

Hikikomori and Internet Addiction in Korea

ひきこもりとインターネット依存: 韓国の事情

SUNGWON ROH, MD, PhD

Department of
Mental Health Research



Center for Addiction Medicine
Department of Psychiatry



Contents

(発表内容)

- Hikikomori ひきこもり
 - Epidemiology 疫学
 - Characteristics 特性
 - Comparison with Japan 日本との比較
 - Relation with internet addiction ネット依存との関係
- Internet Addiction ネット依存
 - Nationwide survey 全国調査
 - Countermeasures 対策

Hikikomori in Korea

韓国における「ひきこもり」

Definition of Hikikomori

ひきこもりの定義

- Socially withdrawn youth (SWY) 社会的ひきこもり青少年
 - Socially withdrawn longer than 3 months
 - 3カ月以上、社会から身を遠ざけている
 - Refusal to attend school or work 学校や仕事に行かない
 - No or only one friend 友人不在
 - Anxious about one's own withdrawal
自身のひきこもり状態に不安を感じている
 - Without psychiatric disorders or moderate/severe mental retardation 精神疾患や中等度/重度の精神遅滞はない

Epidemiology of Hikikomori (1/4)

ひきこもりの疫学 その1

- Estimated number: 100,000 推計数: 10万人
- 15% of school refusal students 不登校児童の15%
- Male 70% 男性 70%
- Duration of seclusion ひきこもっている期間
 - 1yr(年): 25.0%
 - 1-3yr: 18.8%
 - 3-5yr: 18.8%
 - 5-10yr: 20.3%
 - 10yr-: 10.9%

Epidemiology of Hikikomori (2/4)

ひきこもりの疫学 その2

- Pilot study 予備調査
 - 1,461 high school students 1461人の高校生
 - Criteria ひきこもりの基準
 - A. Having stayed at home and refused to school or social relationship 不登校または社会との関係を拒否している
 - B. No or only one friend 友人がいないまたは一人しかいない
 - C. Dropping out of school or work 学校を中退・仕事を辞職
 - Classification 分類
 - High-risk group: A + B + C 0.3% 高危険群
 - At-risk group: A + B 2.3% 中等度危険群
 - Latent group: A 9.4% 潜在的危険群

Epidemiology of Hikikomori (3/4)

ひきこもりの疫学 その3

- Pilot study (cont.) 予備調査(続き)
 - Reasons not to go to school or out in At-risk Group
 - 中等度危険群の不登校の理由
 - Easy to be alone: 一人でいたい 46.9%
 - Annoying or fatigue: 悩みや疲労 34.4%
 - Burdensome and unworthy: 28.1%
重荷・行く価値がない
 - Difficulty in relationship: 18.8%
対人関係が困難
 - Unsociable and introverted: 18.8%
非社交的で内向的

Epidemiology of Hikikomori (4/4)

ひきこもりの疫学 その4

- Pilot study (cont.) 予備調査(続き)
 - Problem solving methods for staying at home in At-risk Group
自宅での中等度危険群に対する問題解決の方法
 - Doing nothing: 41.7% 何もしない
 - Discussing with friends: 23.1% 友人と議論
 - Discussing with family: 11.5% 家族と議論
 - Internet chatting: 11.5% ネットのチャット
 - Internet counseling: 11.5% ネットのカウンセリング

Causes of Hikikomori (1/2)

ひきこもりの原因 その1

- Familial factor 家族要因
 - Nuclear family 核家族
 - Only child home: 1.7% (1979) → 15.9% (2000)
一人っ子
 - Overprotection and over-control by parents
過保護や親の行き過ぎたコントロール
 - Dependent and immature children
依存的で未成熟
- School factor 学校要因
 - Bullying いじめ
 - Violence 暴力

Causes of Hikikomori (2/2)

ひきこもりの原因 その2

- Sociocultural factor 社会文化的要因
 - Individualism 個人主義
 - Competition-oriented 競争志向
 - Supremacy of education 教育至上
 - High-speed broadband internet

ネットの高速ブロードバンド化

Characteristics of Hikikomori (1/6)

ひきこもりの特徴 その1

- Social skills 社会的スキル
 - ↓Empathy 共感性
 - ↓Assertiveness 自己主張
 - No difference in Self-control with controls
自己コントロールについてはコントロール群と比べて差はない
- No difference in Aggression with controls
攻撃性についてもコントロール群と比べて差はない
- ↑Interaction anxiousness 対人関係不安
- Symptom check list-90-Revision
症状のチェックリスト-90改訂版
 - ↑Depression うつ病
 - ↑Paranoid ideation 妄想様観念

Characteristics of Hikikomori (2/6)

ひきこもりの特徴 その2

- 2nd project for SWY supported by National

Youth Commission 第2回ひきこもり支援プロジェクト全国青少年委員会

	SWY (N=41) ひきこもり者数	Control (N=239) 対象群	P-value 有意差
Male 男性	75.6%	72.4%	0.668
Age 年齢	16.4±3.5	16.3±1.5	0.879
Computer use (hour) パソコン使用時間	5.2±3.4	2.2±2.2	0.000
Bullying いじめ	54.3%	13.4%	0.000
Period of social withdrawal (month) 期間(月)	17.7±28.6		

Characteristics of Hikikomori (3/6)

ひきこもりの特徴 その3

- Self-rating scales 自己評価尺度

	SWY (N=33)	Control (N=236)	P-value
SCL-90R			
SOM	48.7±9.8	44.8±8.6	0.019
O-C	49.9±11.6	45.0±9.6	0.004
I-S	55.9±14.7	46.7±10.2	0.001
DEP	52.9±13.3	42.6±8.1	0.000
ANX	50.5±12.1	43.4±7.7	0.002
PAR	50.6±11.8	44.5±8.7	0.007
Rosenberg's Self-esteem scale	23.1±4.4	28.1±5.3	0.000
Young's Internet addiction Test	46.7±35.0	35.0±19.2	0.001

Characteristics of Hikikomori (4/6)

ひきこもりの特徴 その4

- Family Environment Scale by parent rating

親の評価による家族環境尺度

	SWY (N=40)	Control (N=239)	<i>P</i> -value
Cohesion	3.6±1.6	4.9±1.9	0.000
Active-Recreational Orientation	4.1±1.2	4.5±1.7	0.018
Organization	3.7±1.3	4.5±2.0	0.005
Control	3.6±1.5	4.3±1.9	0.043

Characteristics of Hikikomori (5/6)

ひきこもりの特徴その5

- Early middle school age 平均して、ひきこもりの開始は中学生
 - Average first time the SWY wished to withdraw socially from others
- SWYs experienced... SWYの54.3%は、無視、拒否、いじめを経験
 - Neglect, rejection, or bullying (54.3%)
- SWYs thought... SWYは以下のように思っています
 - Bullying directly caused their social withdrawal (17.1%) ひきこもりの直接的な原因はいじめ
 - They would be in a different situation if someone had helped them at the earlier time (20.0%)
 - 早期に、誰かが助けられれば違った状況であっただろう

Characteristics of Hikikomori (6/6)

ひきこもりの特徴 その6

- Previous Therapeutic Trial Visits 治療歴
 - Never 全くなし 41.5%
 - Psychiatrists 精神科医 31.7%
 - Psychiatrists and Counseling centers 22.0%
精神科医とカウンセリングセンター
 - Counseling centers 4.9%
カウンセリングセンター

Comparison with Japan

日本との比較

	Korea	Japan
Prevalence 有病率	not available	1%
Period of seclusion (year) ひきこもりの期間	3.98 1yr 6mo	4.3 3yr 3mo
Average age (year) 平均年齢	27.09	26.7
Domestic violence 家庭内暴力	30%	60%
Suicidal attempt 自殺企図	10%	30%

Itou, 2003; National Assembly, 2006; Roh, 2007

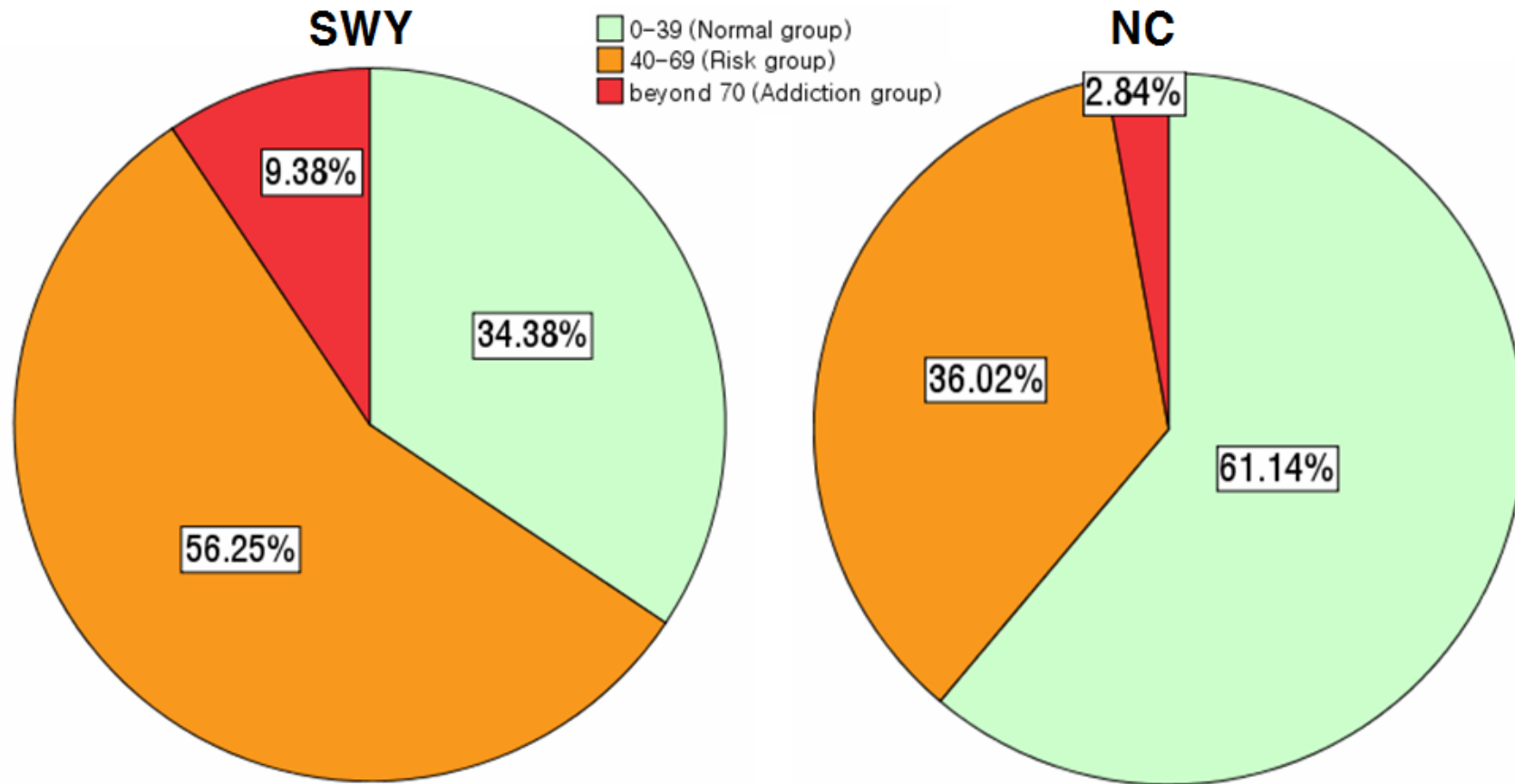
Leisure of SWY

SWYのレジャー

- Favorite activity: using a computer
好きな活動: パソコン使用
 - Main use of computer: playing games
主にパソコンゲーム
 - Preferred game type ゲームの種類
 - First person shooter (FPS)*: 32.5% 銃撃戦ゲーム
 - Role-playing games (RPG)*: 30.3% ロールプレイゲーム
 - Real-time simulation (RTS) : 20.2%
リアルタイム シミュレーション
 - Video games: 12.5%
 - Casual games: 5.0%
- * ↑addiction tendency in adolescents
青少年の依存傾向↑

Hikikomori and Internet Addiction

ひきこもりとネット依存



SWY, Socially Withdrawn Youth; NC, Normal Controls

$p=0.008$

Lee et al, 2011



Internet Addiction in Korea

韓国におけるネット依存



As the American Psychiatric Association committees begin formal work on DSM-V, we will brief editorials on issues that should be considered in its formulation.

Issues for DSM-V: Internet Addiction

Internet addiction appears to be a common disorder that merits inclusion in DSM-V. Conceptually, the diagnosis is a compulsive-impulsive spectrum disorder that involves online and/or offline computer usage (1, 2) and consists of at least three subtypes: excessive gaming, sexual preoccupations, and e-mail/text messaging (3). All of the variants share the following four components: 1) *excessive use*, often associated with a loss of sense of time or a neglect of basic drives, 2) *withdrawal*, including feelings of anger, tension, and/or depression when the computer is inaccessible, 3) *tolerance*, including the need for better computer equipment, more software, or more hours of use, and 4) *negative repercussions*, including arguments, lying, poor achievement, social isolation, and fatigue (3, 4).

“South Korea considers Internet addiction one of its most serious public health issues.”

Some of the most interesting research on Internet addiction has been published in South Korea. After a series of 10 cardiopulmonary-related deaths in Internet cafés (5) and a game-related murder (6), South Korea considers Internet addiction one of its most serious public health issues (7). Using data from 2006, the South Korean government estimates that approximately 210,000 South Korean children (2.1%; ages 6–19) are afflicted and require treatment (5). About 80% of those needing treatment may need psychotropic medications, and perhaps 20% to 24% require hospitalization (7).

Since the average South Korean high school student spends about 23 hours each week gaming (8), another 1.2 million are believed to be at risk for addiction and to require basic counseling. In particular, therapists worry about the increasing number of individuals dropping out from school or work to spend time on computers (5). As of June 2007, South Korea has trained 1,043 counselors in the treatment of Internet addiction and enlisted over 190 hospitals and treatment centers (7). Preventive measures are now being introduced into schools (9).



2010 Internet Addiction Survey

2010年ネット依存調査



Nationwide Survey (1/3)

全国調査 その1

- Background 調査の背景
 - Investigate internet use and addiction in adolescents and adults 青少年および成人のネット利用と依存を調査
 - Basic data to assess and make policy on dysfunction of information 情報の機能障害に関する政策を評価・立案するための基礎データ
- History 歴史
 - Ministry of Public Administration and Security & National Information Society Agency
行政安全省と国立情報社会庁
 - Annual survey since 2004 2004年以降の年次調査
 - Approved for National Statistics since 2006
2006年から国家統計として承認



Nationwide Survey (2/3)

全国調査 その2

- Main contents 主な調査項目
 - Internet use ネット利用について
 - Diagnosis of internet addiction (IA) ネット依存の診断
 - Use of internet service and related equipments
ネットサービスの利用と関連機器について
 - Awareness and recognition of IA ネット依存に対する認識
 - Overcoming IA ネット依存の克服について
 - New media use and addiction
新しいメディア利用と依存について

Nationwide Survey (3/3)

全国調査 その3

- Subjects 対象者
 - 7,600 7,600人
 - Male 52.4% 男性52.4%
 - Internet users: at least once last 1 month
少なくとも、この1ヵ月間にネットを利用している者
 - Adolescents: 9-19 years 9～19歳の青少年
 - Adults: 20-39 years 20～39歳の成人
- Interview 面接調査
 - Household visit 自宅への訪問調査
 - 16 cities and provinces nationwide 全国16か所にて

K-Scale

Kスケール(韓国の評価尺度)

Factor	Question number	
1	1-9 (9 items)	Disturbance of adaptive functions
2	10-12 (3 items)	Disturbance of reality testing
3	13-18 (6 items)	Addictive automatic thoughts
4	19-24 (6 items)	Withdrawal
5	25-29 (5 items)	Virtual interpersonal relationship
6	30-35 (6 items)	Deviate behavior
7	36-40 (5 items)	Tolerance

- 4-point Likert scale
 - 1) never
 - 2) sometimes
 - 3) often
 - 4) always

Diagnostic Criteria of Adolescent IA

青少年ネット依存者の診断基準

	Elementary school students	Middle and high school students
High-risk user	•Total ≥ 94 or •1 factor ≥ 21 and 4 factor ≥ 16 and 7 factor ≥ 15	•Total ≥ 108 or •1 factor ≥ 26 and 4 factor ≥ 18 and 7 factor ≥ 17
Latent risk user	•Total = 82-93 or •1 factor ≥ 18 or •4 factor ≥ 14 or •7 factor ≥ 13	•Total = 95-107 or •1 factor ≥ 23 or •4 factor ≥ 16 or •7 factor ≥ 15

- IA = high-risk users + latent risk users

Characteristics of Adolescent IA

青少年ネット依存者の特徴

	Main behavioral characteristics 主な行動特徴	Diagnostic feedback 診断とフィードバック
High-risk user 高危険ユーザー	• Interpersonal relationship mainly in cyberspace 対人関係は主にサイバースペース • Feel oneself addicted 自分ではまっていると感じる • Difficulty with studying 学業困難 • Unstable and depressive mood 不安定さと抑うつ気分 • Impulsive 衝動的 • Withdrawal ひきこもりがち	• Highly addicted tendency 非常に高い依存傾向 • Professional support 専門家のサポート
Latent risk user 潜在的危険ユーザー	• Impairment in daily life • Preoccupied with internet • Psychologically unstable • Half of them feel they have no problem • Low self-confidence	• Beware of IA • Guideline for healthy internet use provided by school

A-Scale (K-Scale for Adult)

A評価尺度

Factor	Question number	
1	1-6 (6 items)質問項目	Virtual reality oriented 仮想現実志向
2	7-10 (4 items)	Addictive automatic thoughts 依存性自動思考
3	11-16 (6 items)	Tolerance and immersion 許容範囲と浸潤
4	17-20 (4 items)	Self-awareness of internet ネットに対する自己認識

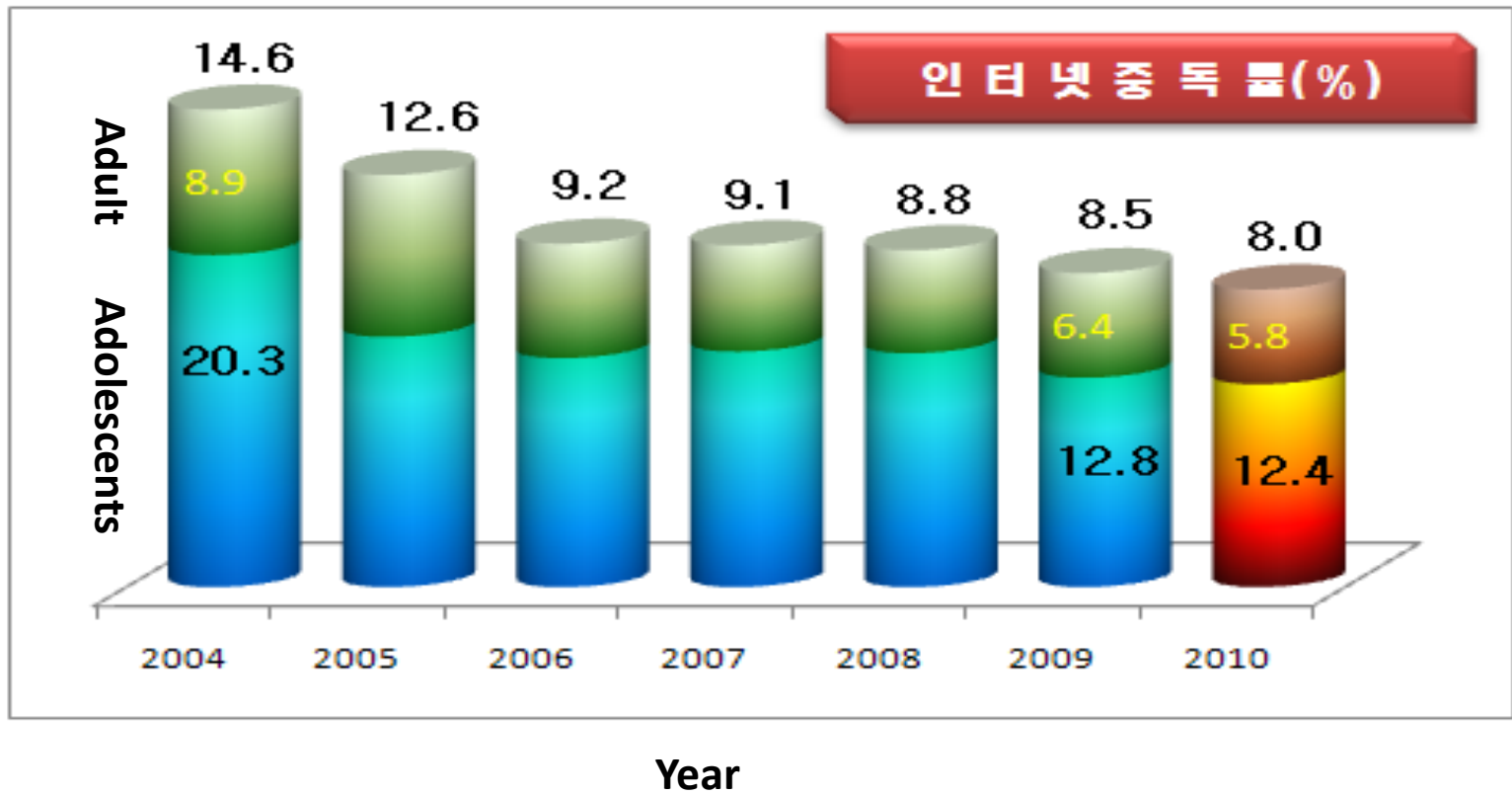
- 4-point Likert scale 4ポイント ライカート尺度
 - 1) strongly disagree 強く反対する
 - 2) Disagree 反対する
 - 3) Agree 同意する
 - 4) strongly agree 強く同意する

Diagnostic Criteria of Adult IA

成人ネット依存の診断基準

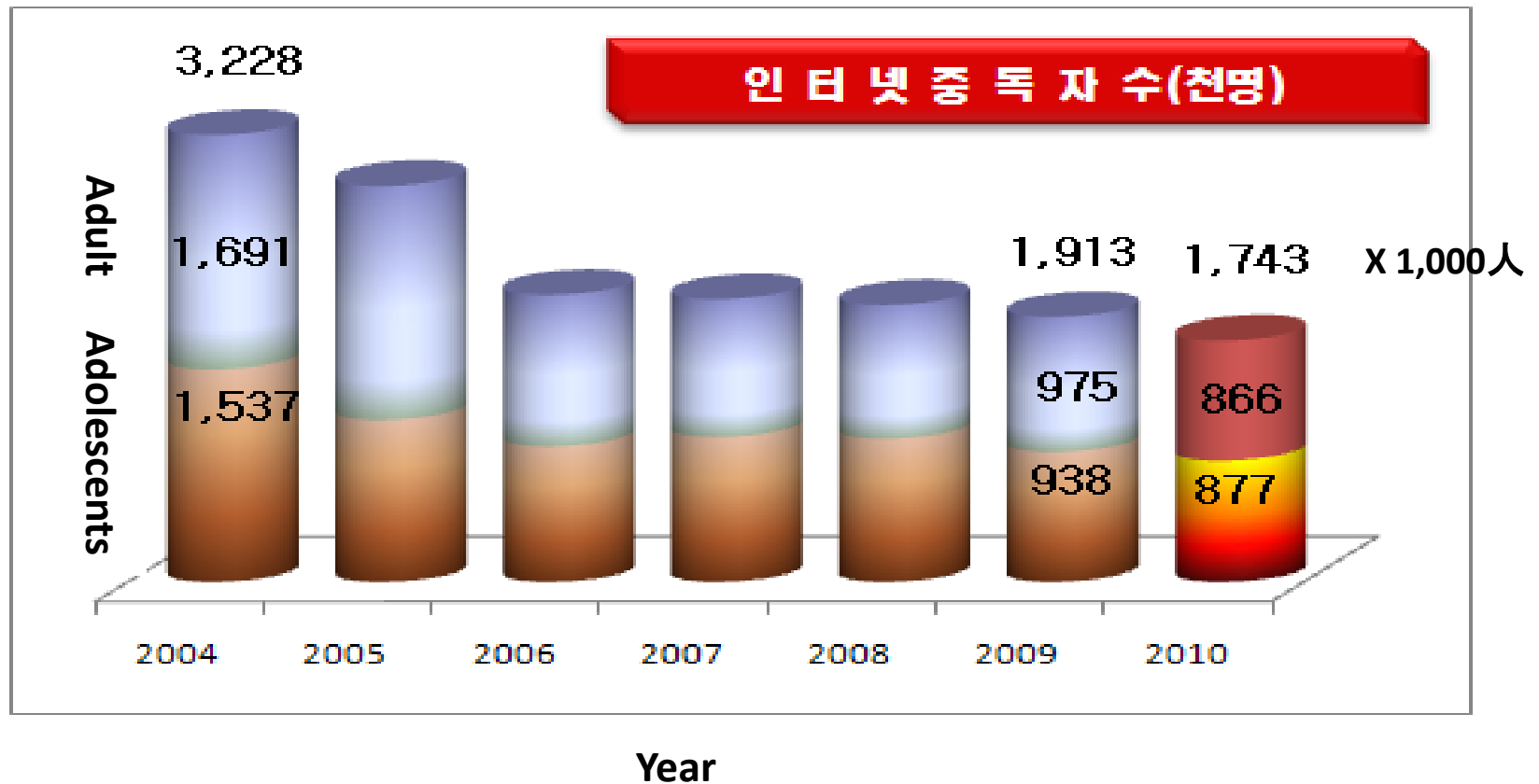
	Criteria 診断	Characteristics 特徴	Treatment 治療
High-risk user 高危険ユーザー	•Total ≥ 67	•Loss of control 制御不能 •Preoccupied with internet ネットに夢中 •Poor self-care 低いセルフケア •Withdrawal: violence ひきこもり/暴力 •Apparent social impairment 明らかな社会的障害	•Intensive care •Professional treatment setting •集中的治療 •専門的治療の設定
Latent risk user A group 潜在的危険群A	•Total = 54-66	•Interpersonal relationship mainly in cyberspace 主にサイバースペースの対人関係 •Impairment in daily life 日常生活での支障 •Annoyed by family 家族に悩まされる •Withdrawal: anxiety, irritability ひきこもり: 不安、神経過敏	•Counseling •カウンセリング
Latent risk user B group	•Total = 43-53	•Potential risk in internet use ネット利用の潜在的リスク •Not impaired daily life 日常生活に支障ない •Take longer time to use internet ネット利用に時間がかかる	•Self-management •自己管理

IA Rate ネット依存率



Adapted from Choi et al, 2011

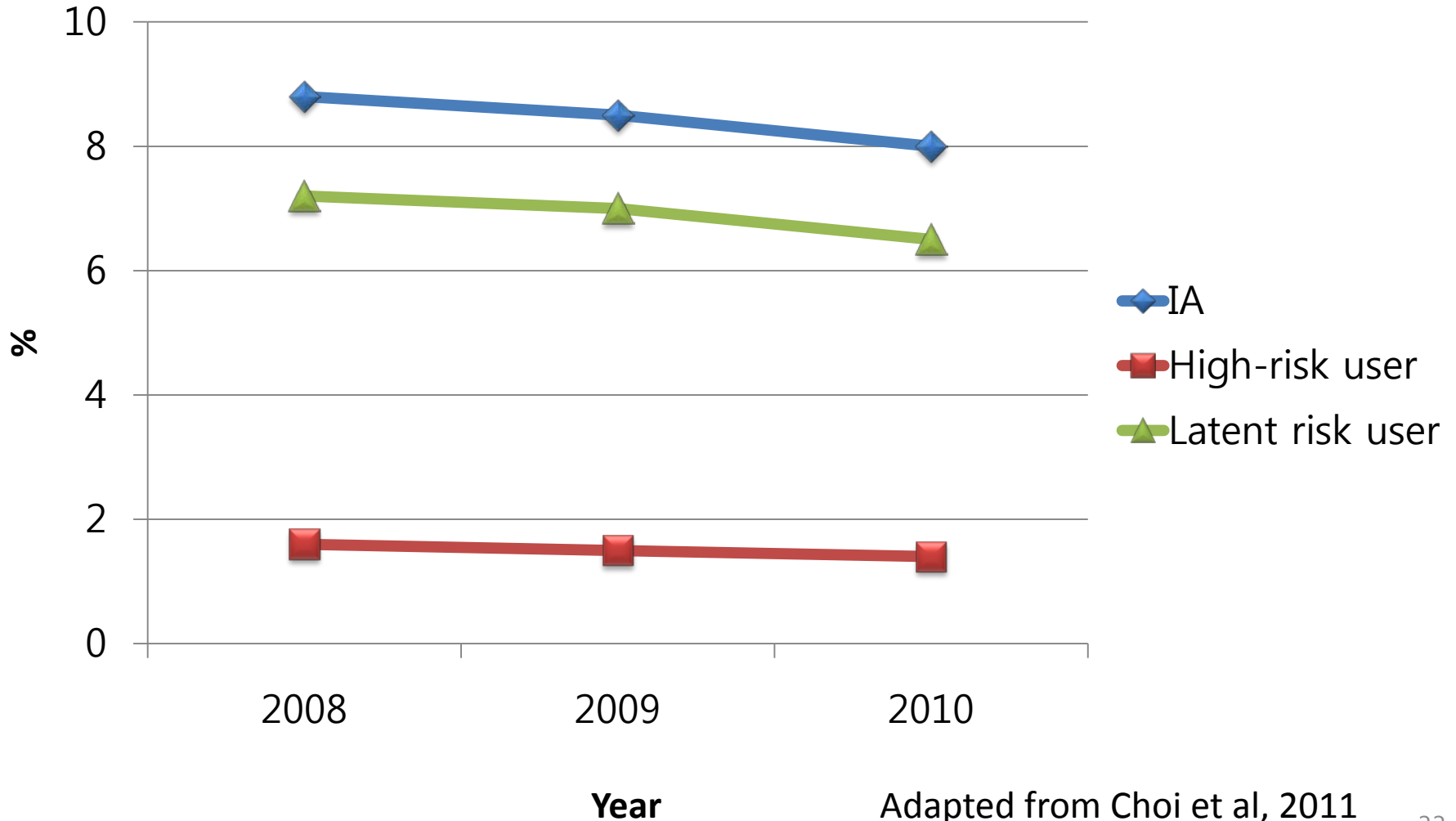
Number of IA ネット依存者数



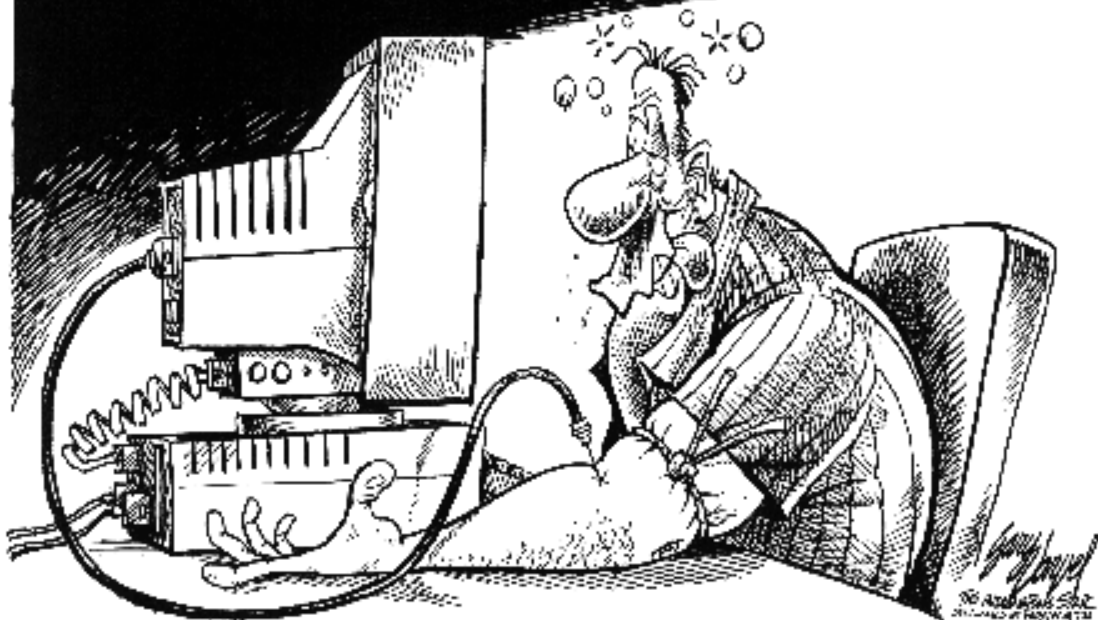
Adapted from Choi et al, 2011

IA Rate in All Age Group

全年齡グループでのネット依存有病率

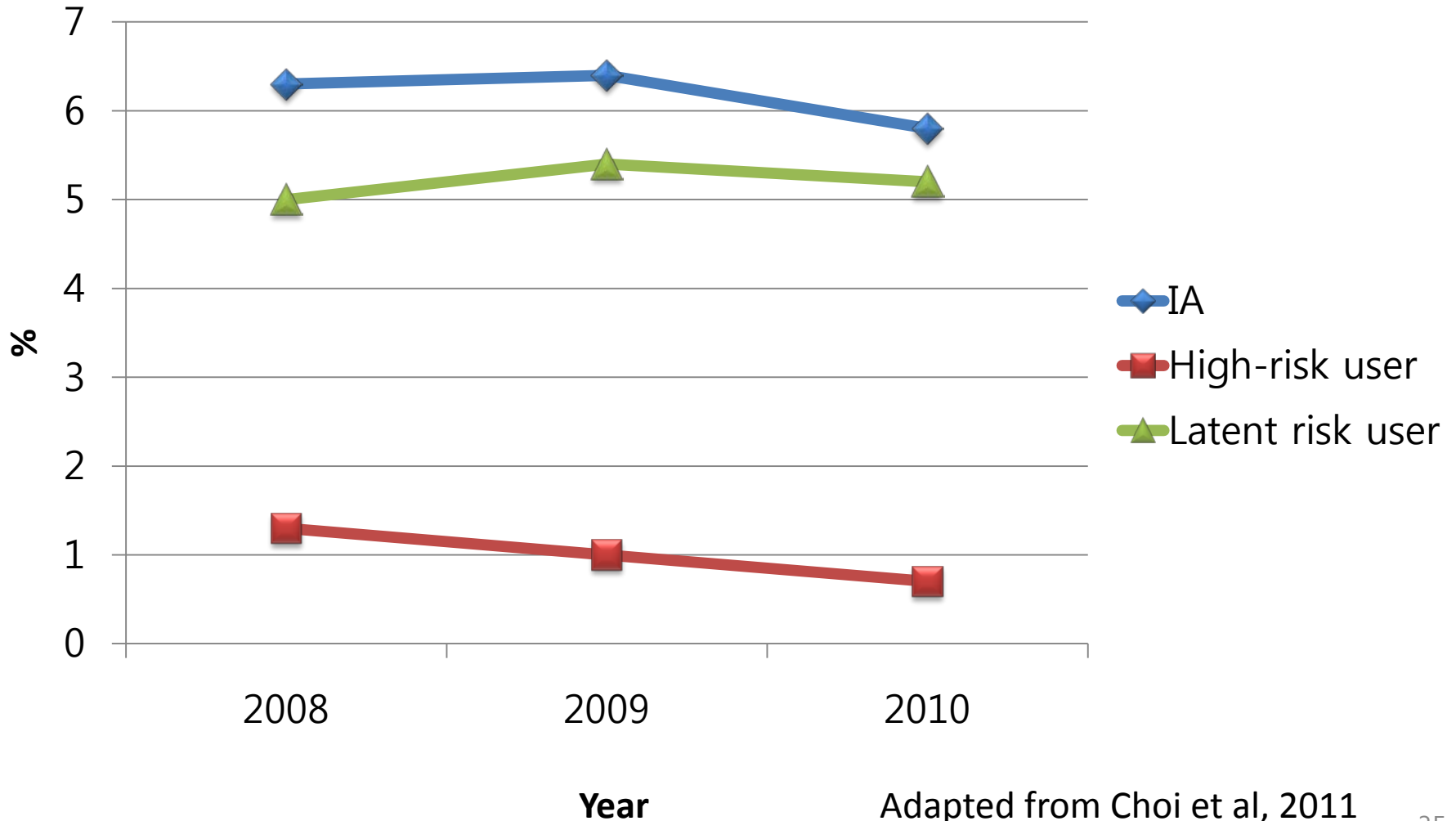


The Addict



IA Rate in Adults

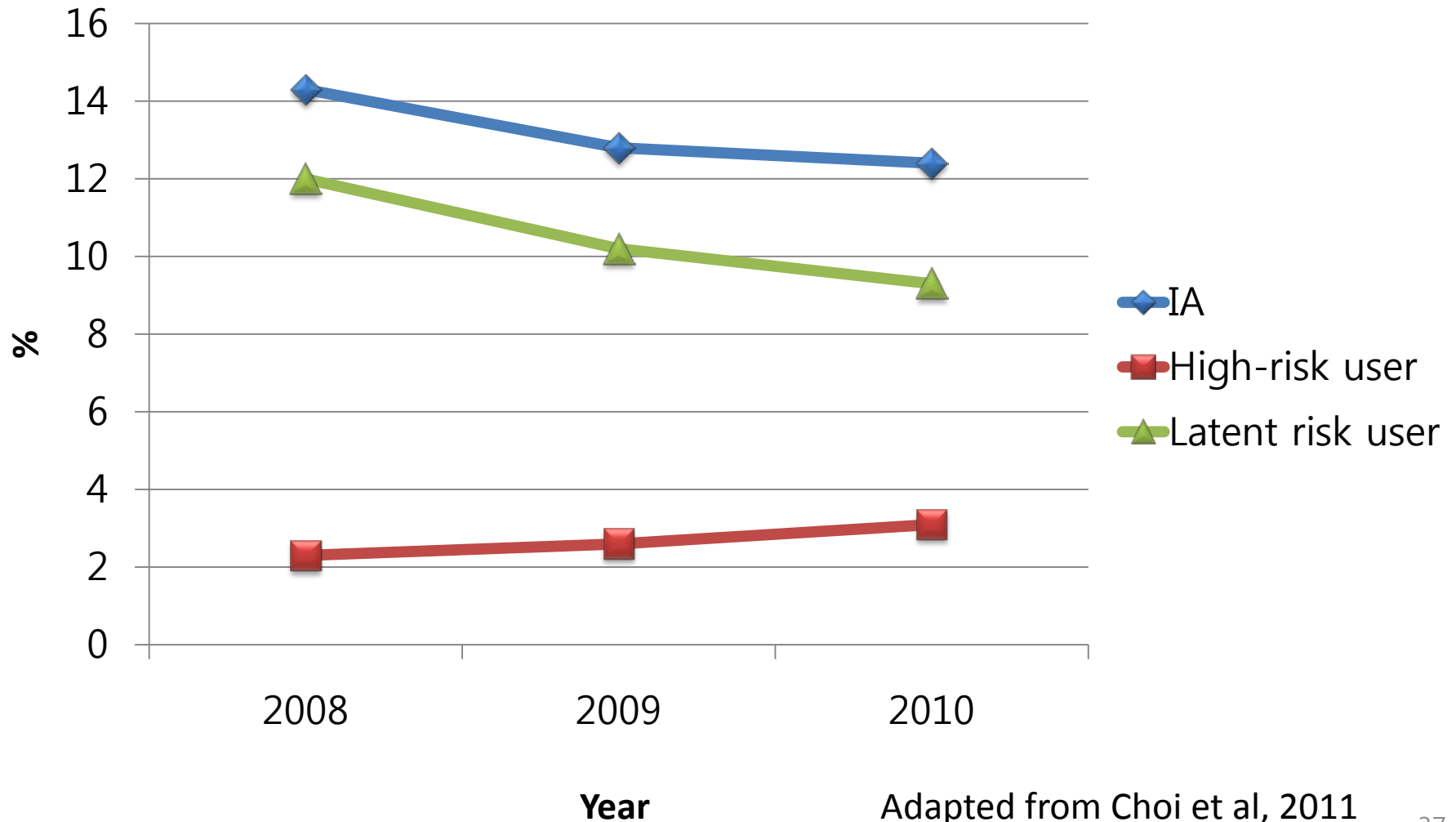
成人ネット依存有病率





IA Rate in Adolescents (1/2)

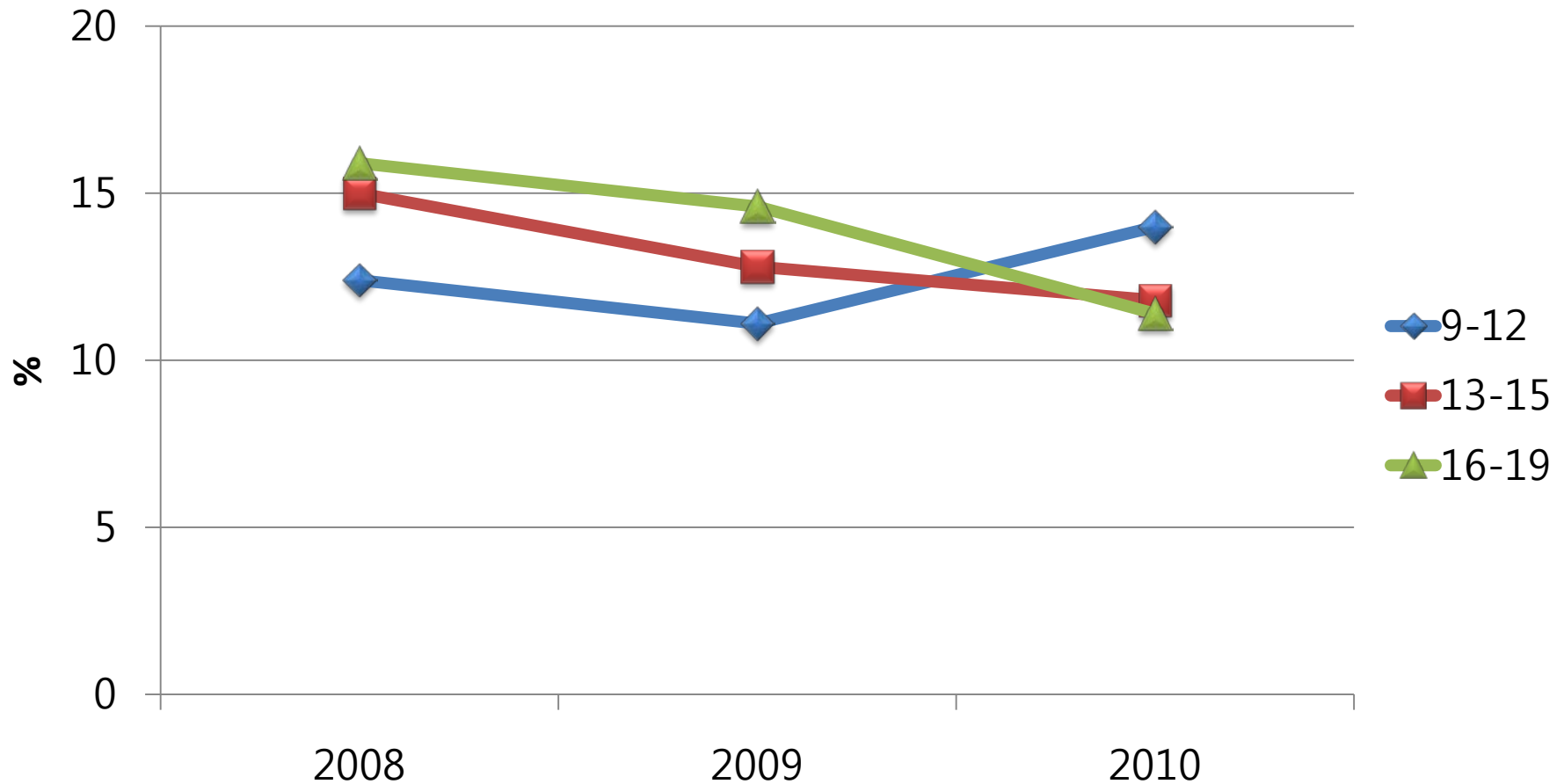
青少年ネット依存有病率 その1





IA Rate in Adolescents (2/2)

青少年ネット依存有病率 その2

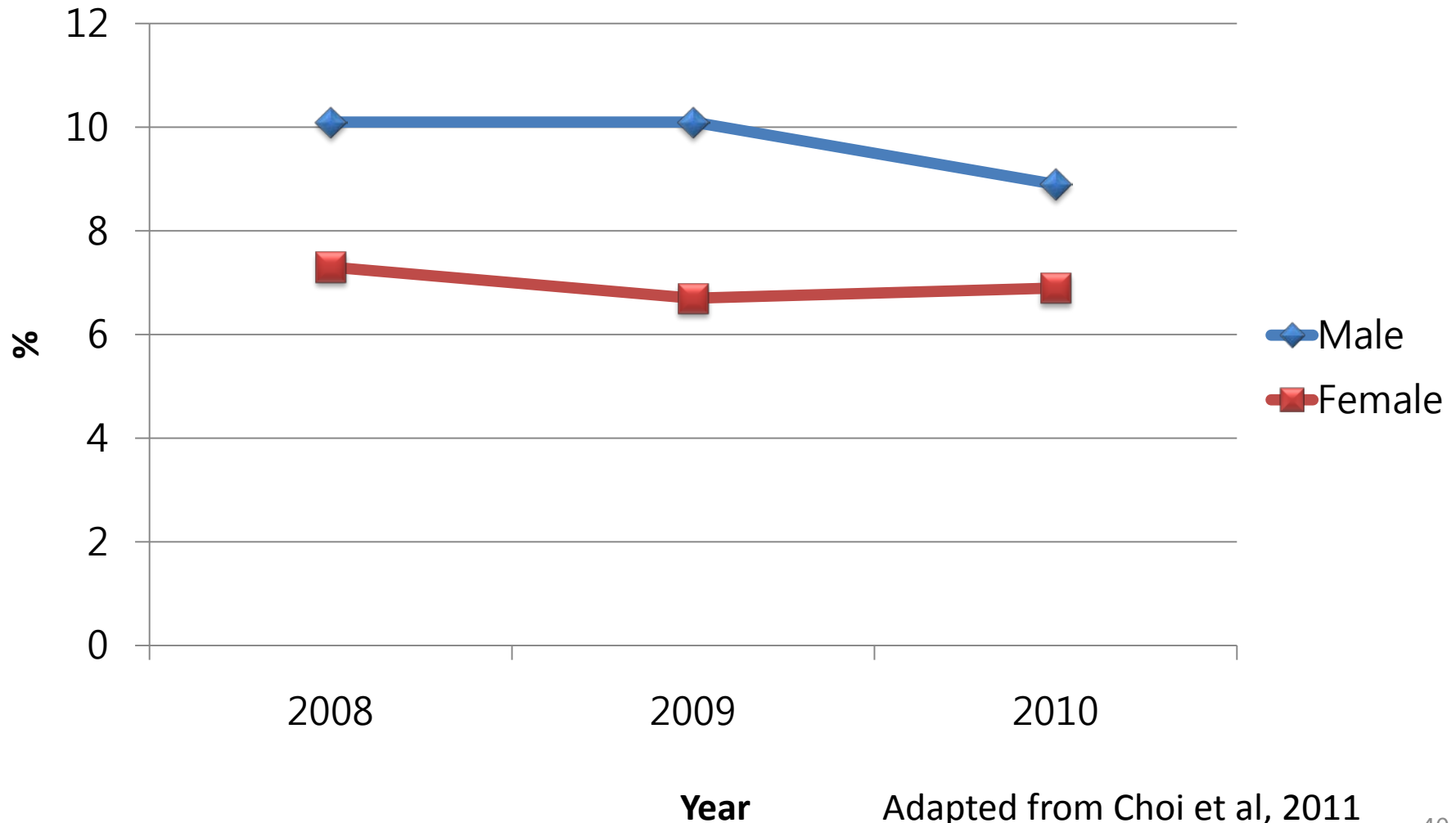


Year

Adapted from Choi et al, 2011

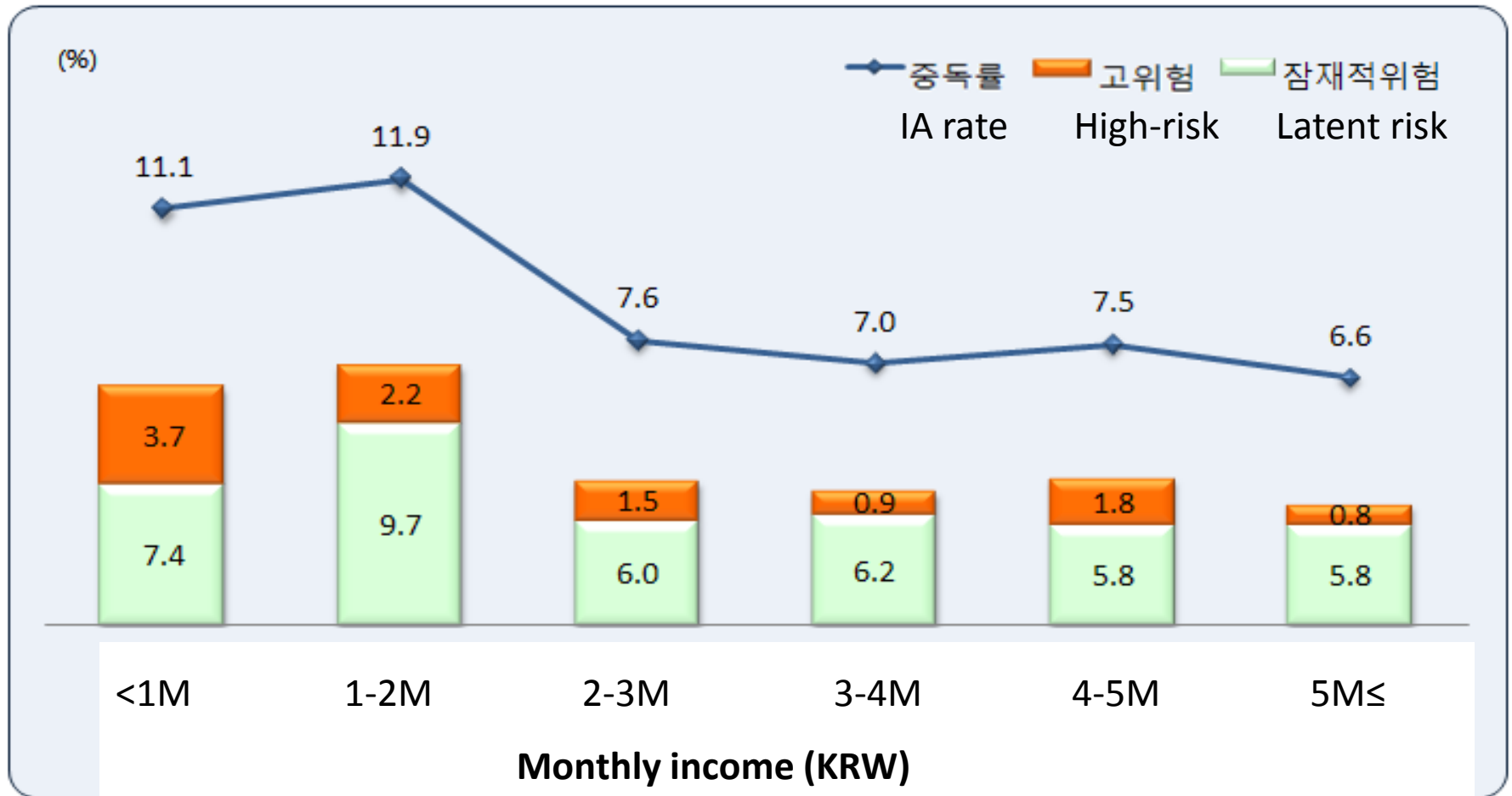
IA Rate and Sex

ネット依存有病率と性別



IA Rate and Income

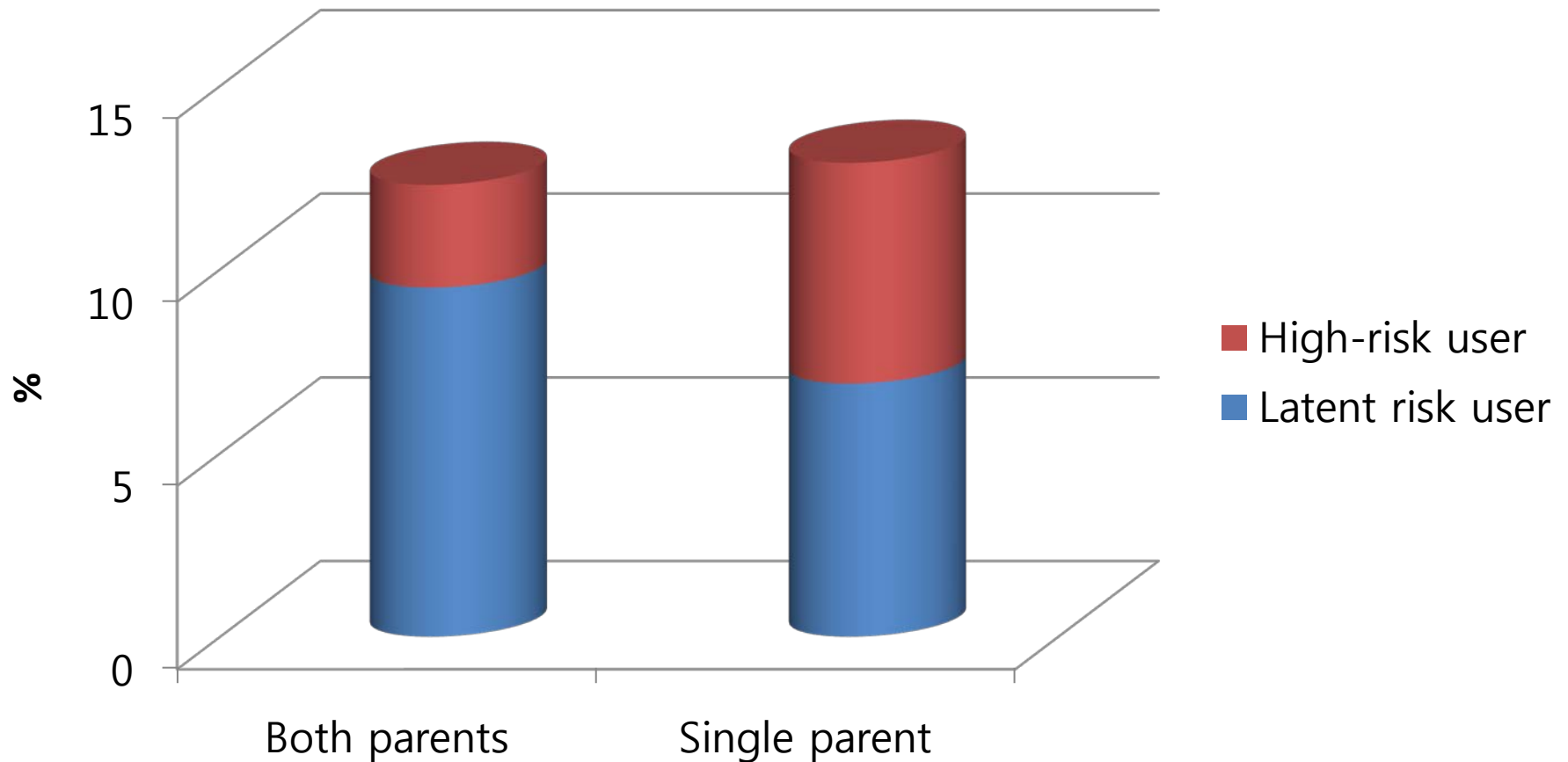
ネット依存有病率と所得



Adapted from Choi et al, 2011

IA and Parental Status

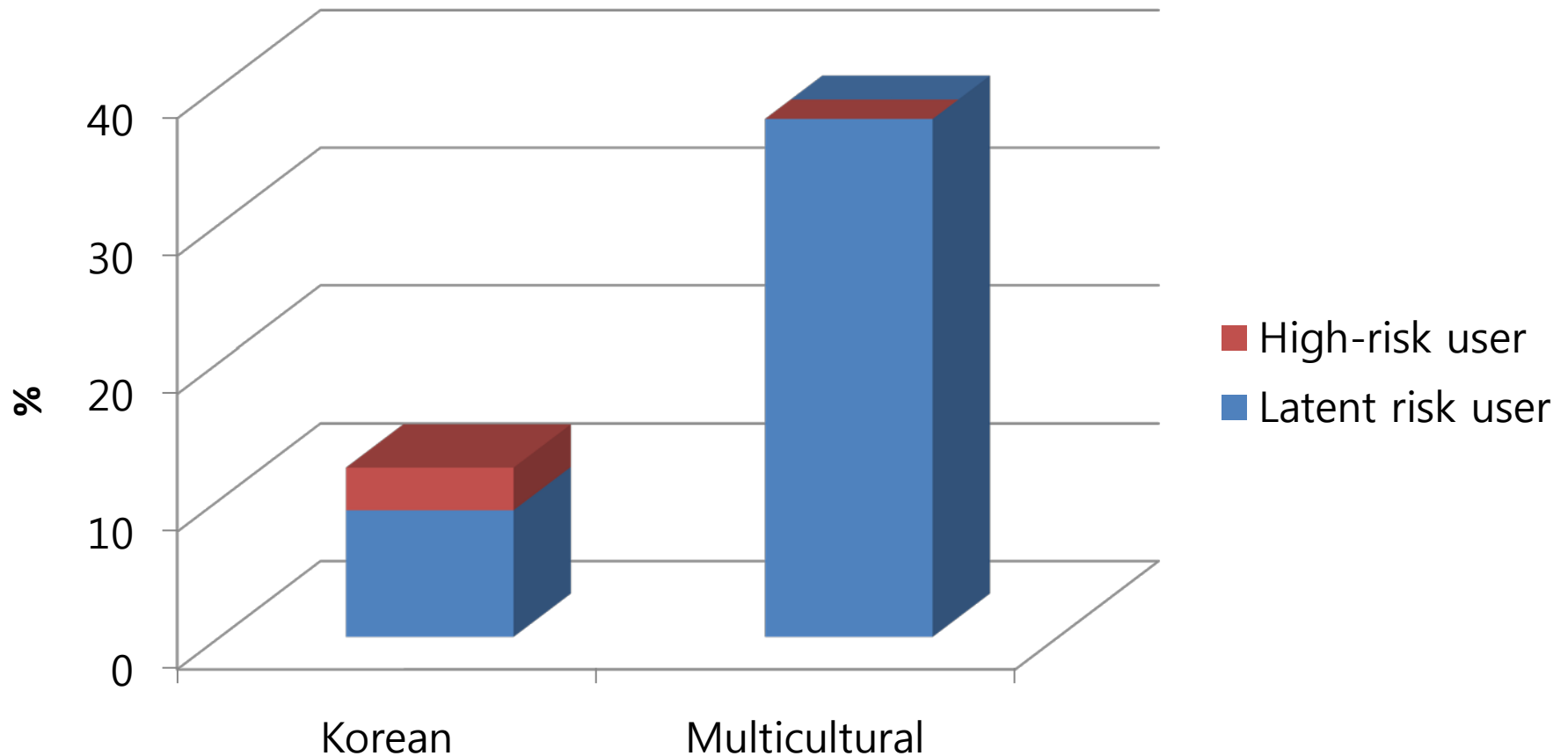
ネット依存と親の状況



Adapted from Choi et al, 2011

IA and Multicultural Family

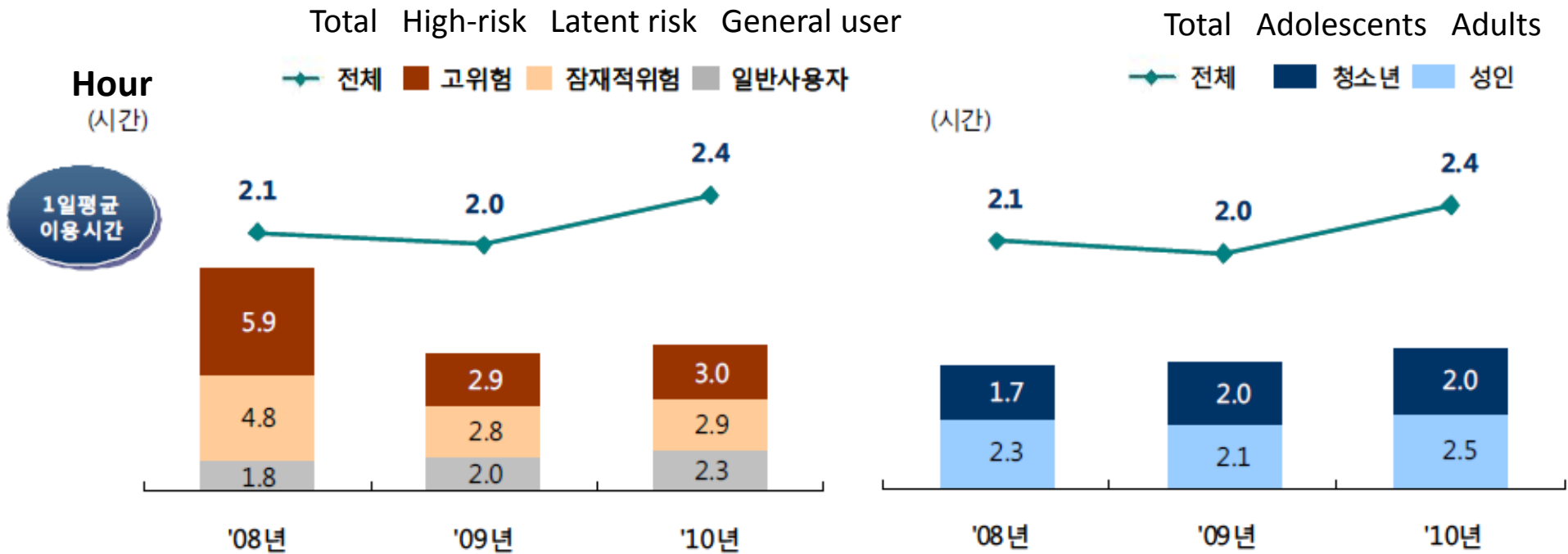
ネット依存と多文化的な家庭



Adapted from Choi et al, 2011

Daily Average Hours on Internet

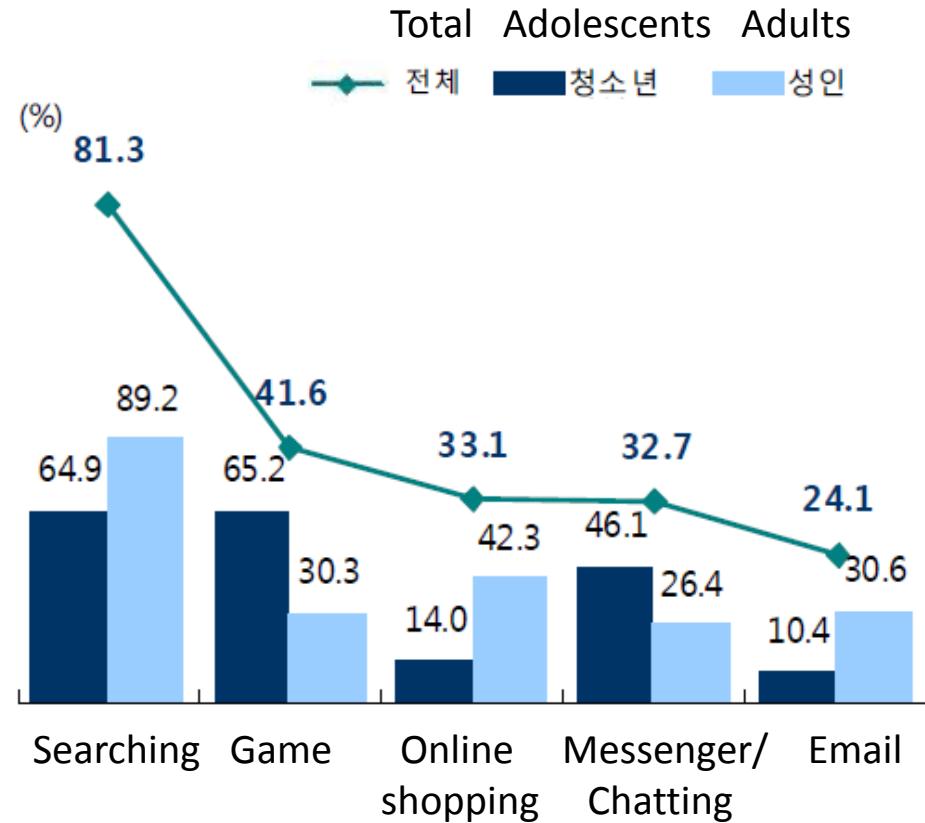
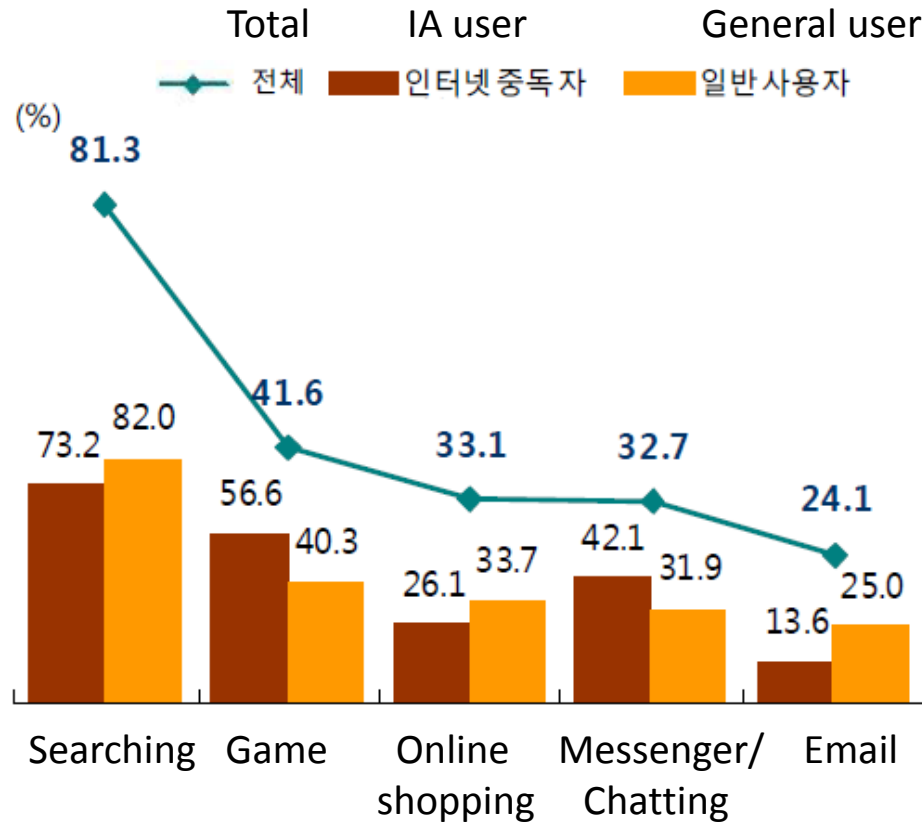
ネットの平均利用時間: 1日あたり



Adapted from Choi et al, 2011

Main Purposes of Internet

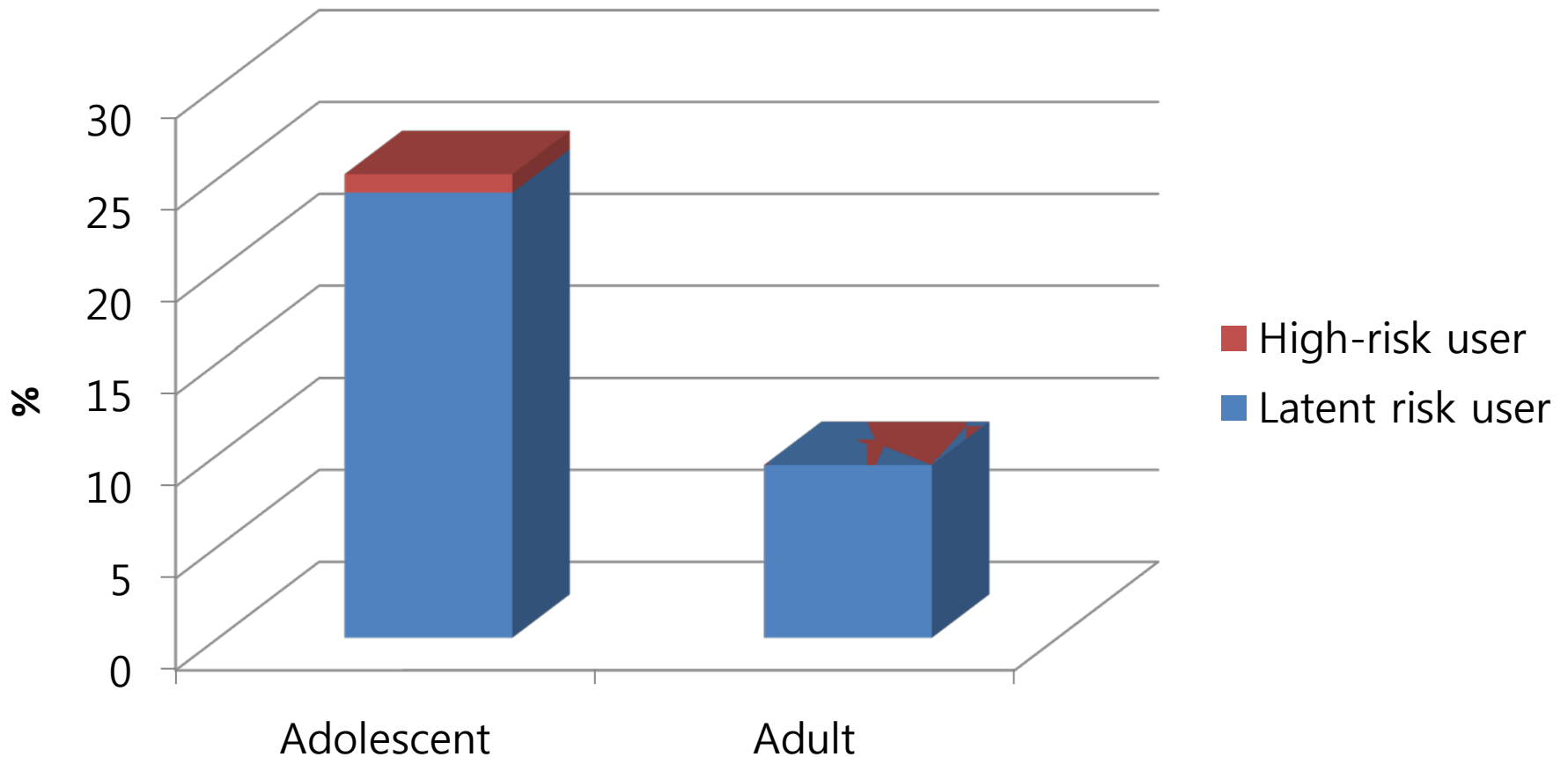
ネットの主な利用目的



Adapted from Choi et al, 2011

Smartphone Addiction and Age

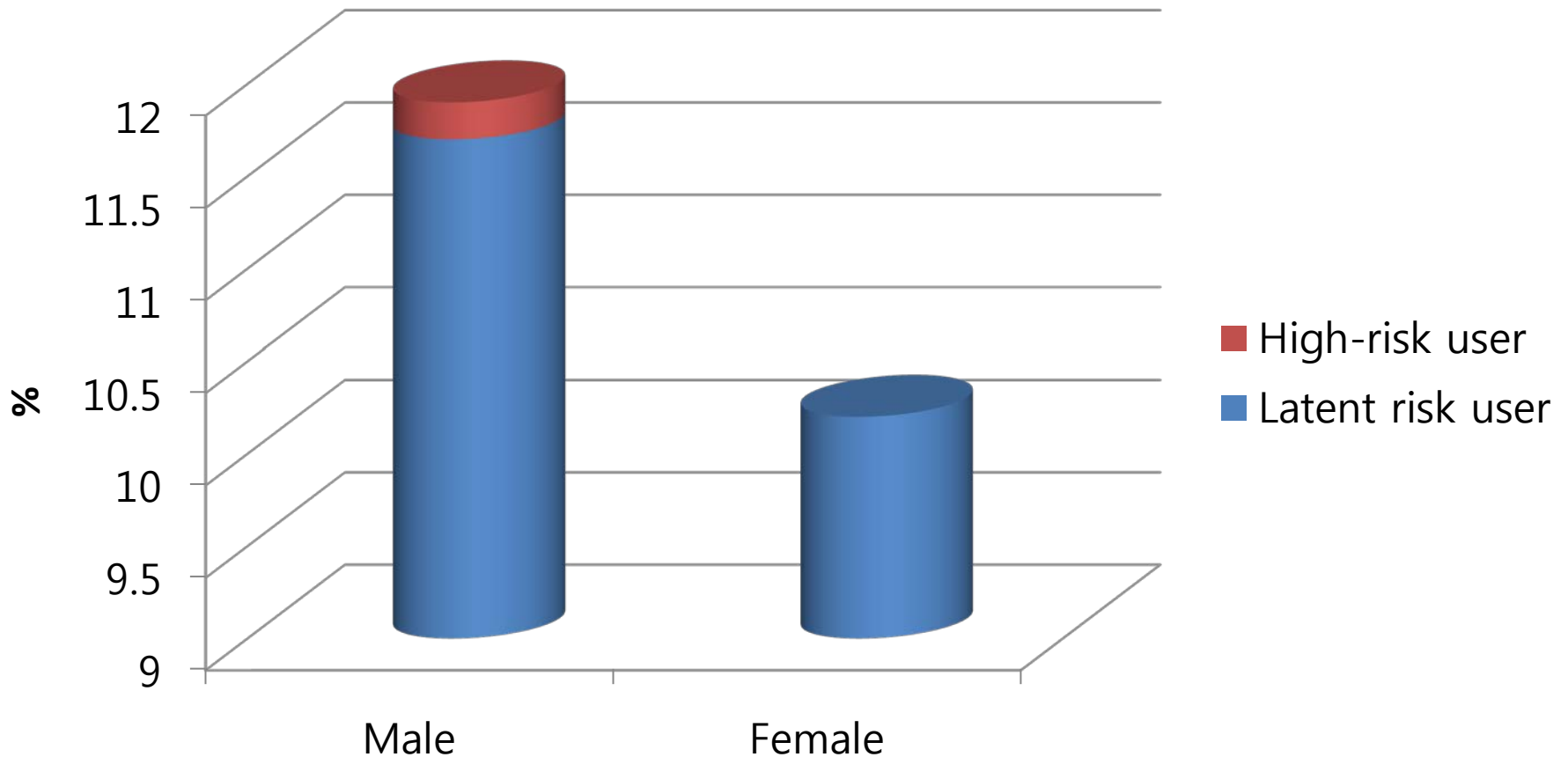
スマートフォン依存：年齢



Adapted from Choi et al, 2011

Smartphone Addiction and Sex

スマートフォン依存：男女差

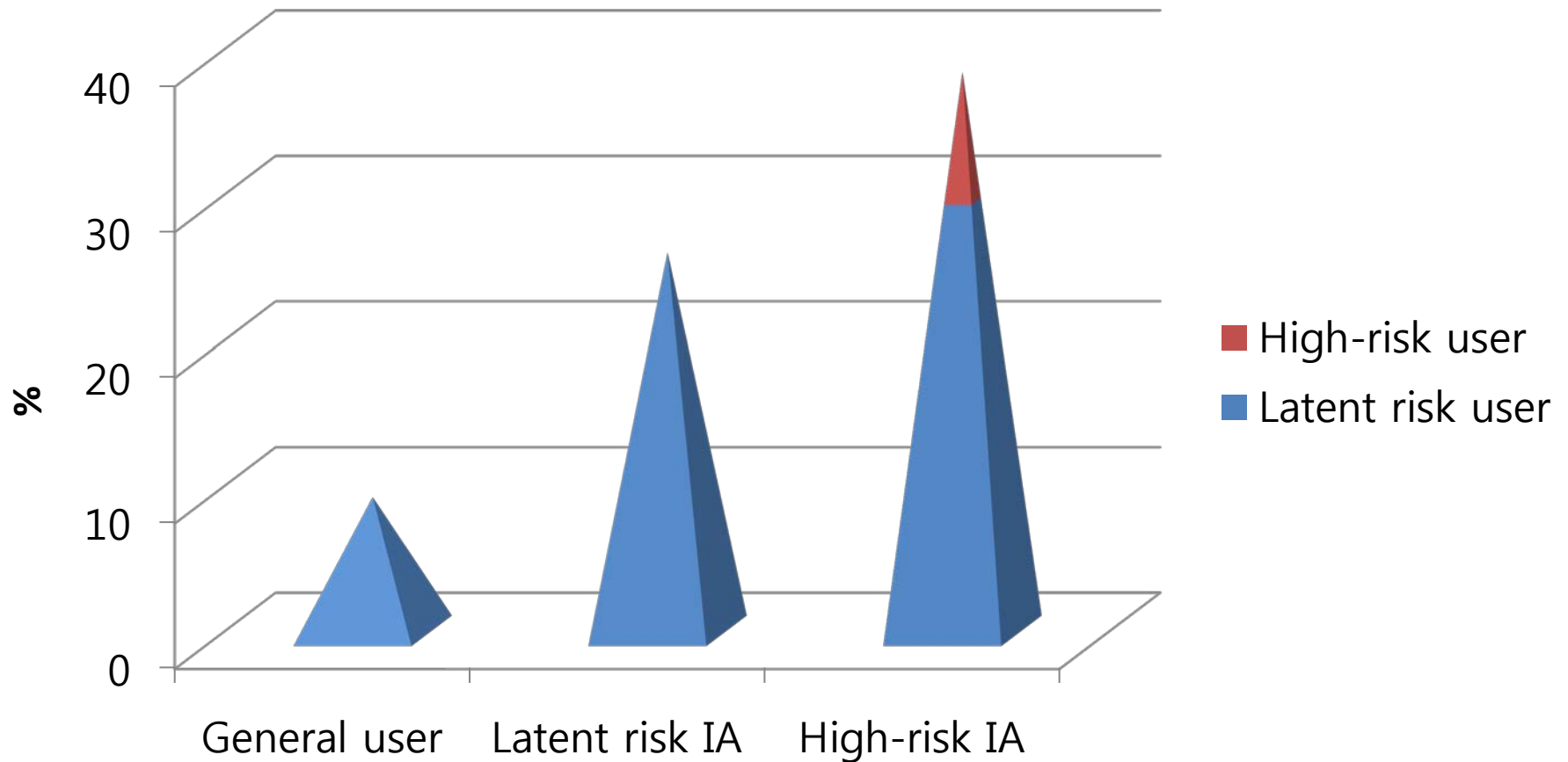


Adapted from Choi et al, 2011



IA and Smartphone Addiction

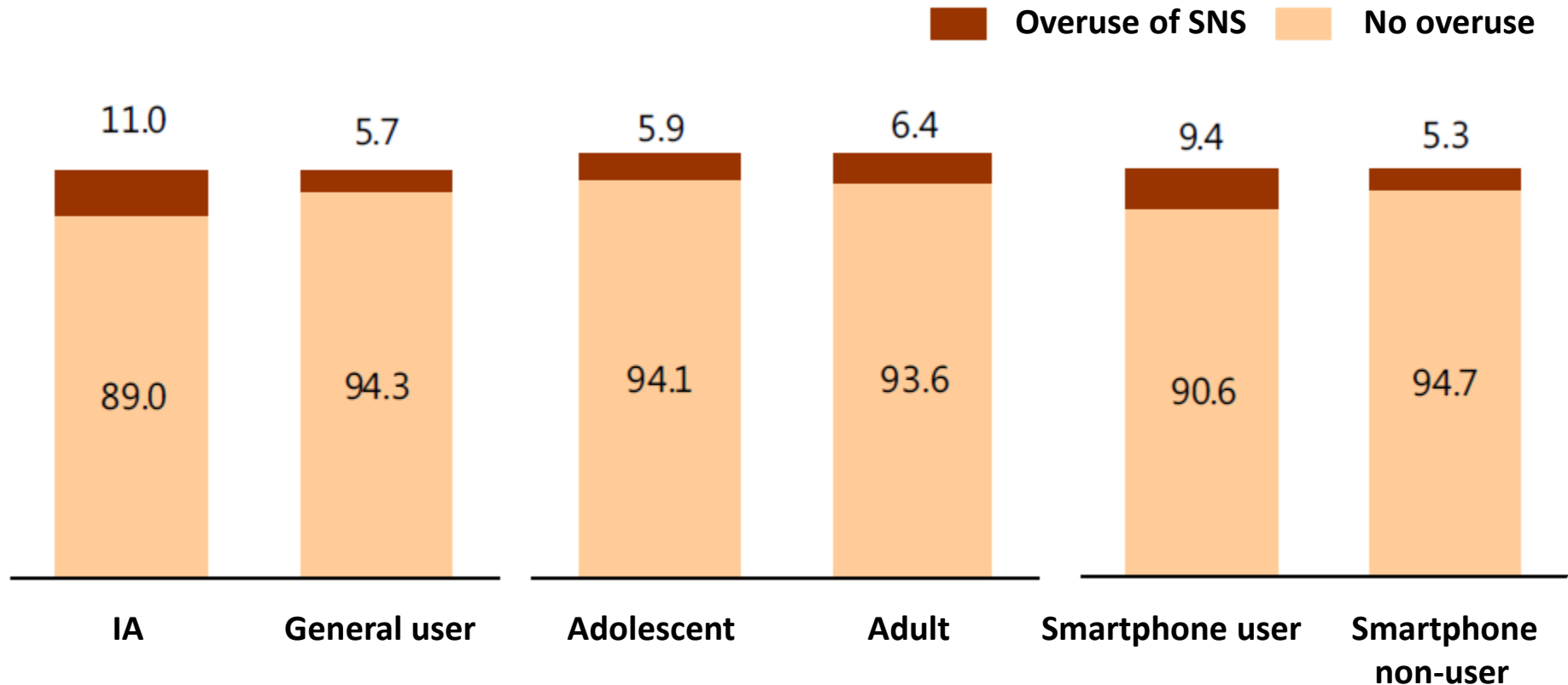
ネット依存とスマートフォン依存



Adapted from Choi et al, 2011

Social Network Service (SNS) Addiction

ソーシャルネットワーク(SNS)依存



- SNS: Twitter, Facebook, Google talk, etc

Countermeasures of Internet Addiction

ネット依存対策

Governmental Countermeasures

国家対策

- 8 Ministries formed a Consultative Group to cope with IA. 8つの省庁が対策に諮問グループを形成



행정안전부



방송통신위원회

KOREA COMMUNICATIONS COMMISSION



문화체육관광부

Ministry of Culture, Sports and Tourism



대한민국 국방부

Ministry of National Defense



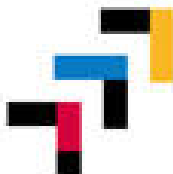
여성가족부

Ministry of Gender Equality & Family



보건복지부

Ministry For Health and Welfare



교육과학기술부

MINISTRY OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY



법무부

MINISTRY OF JUSTICE

1. Prevention Education

予防教育

- Outreach program for game culture class
ゲーム文化クラスの援助プログラム
 - 1.3M subjects 対象は130万人
 - Life-cycle education ライフサイクル教育
- Development of prevention education material for game over-immersion students
ゲームをしすぎてしまう学生への予防教育教材の開発
- Youth patrol (YP) program 青少年パトロールプログラム
- Production and dissemination of IA video materials by grade level
学年別ネット依存ビデオ教材の製作と普及
- Prevention education for probated adolescent
保護観察を受けている青少年への予防教育

2. Counseling and Treatment カウンセリングと治療

- Systemic customized counseling
個別カウンセリング
- Outreach program for IA counseling
ネット依存カウンセリングのための援助プログラム
- Screening and supervision of IA soldiers
ネット依存の兵士のスクリーニングとスーパービジョン
- Full coverage of “counseling → treatment → rehabilitation” for high-risk subjects
高リスク対象者へは、カウンセリング⇒治療⇒リハビリと包括的にサポート
- Internet shelter camp 保護キャンプ
- Internet rescue school レスキューキャンプ













The New York Times

Technology

☒ Technology ☐ All NYT


WORLD U.S. N.Y. / REGION BUSINESS TECHNOLOGY SCIENCE HEALTH SPORTS OPINION ARTS STYLE TRAVEL JOBS REAL ESTATE AUTOS

Search Tech News & 8,000+ Products

Browse Products

-- Select a Product Category --

Personal Tech »

Cellphones, Cameras, Computers and more.



See how IBM helps solve real business problems at ibm.com/do

« replay



In Korea, a Boot Camp Cure for Web Obsession



Seokyoung Lee for The New York Times

Students spend their time exercising and doing group activities to wean them from the Internet. [More Photos >](#)

By **MARTIN FACKLER**

Published: November 18, 2007

[More Articles in Technology »](#)

Latest Technology Headlines



[Faster Chips Are Leaving Programmers in Their Dust](#)
[On Facebook, Scholars Link Up With Data](#)
[A Quicker Resort This Year to Deep Discounting](#)
[Once Broke, GameStop Moves Up to S.&P. 500](#)

Circuits E-Mail



Sign up for David Pogue's exclusive column, sent every Thursday.

[See Sample](#) | [Privacy Policy](#)

signTHENdrive
Event



SIGN IN TO E-MAIL
OR SAVE THIS

2. Counseling and Treatment (contd.) カウンセリングと治療(続き)

- Call center コールセンター
 - IA counseling: 1599-0075 ネット依存相談『1599-0075』
 - Youth counseling: 1388 青少年相談『1388』
- Wee center: student psychological counseling
『Weeセンター』: 学生心理カウンセリング
- IA prevention counseling center
ネット依存予防カウンセリングセンター
 - Expansion from 8 cities/provinces to 16 (nationwide)
8都市から全国16か所へ拡大
 - Ex) 4 “I WILL Centers” in Seoul
例) ソウルにはネット依存専門センター『I WILL Center』が4か所

3. Training of Experts

専門家の養成

- Training professionals for counseling and treatment カウンセリングと治療の専門家の養成
 - 2011: 3,000 experts 2011年 3,000人
 - 2012: 5,500 experts 2011年 5,500人
- Experts 専門家
 - Home visitation counselor 訪問カウンセラー
 - Game culture director ゲームカルチャーのディレクター
 - Adolescent IA counselor 青年期ネット依存のカウンセラー
 - Probation officer specializing in cybercrime
サイバー犯罪に特化した保護観察官

4. Improvement of Internet Use Environment

ネット利用環境の改善

- IA survey ネット依存調査
- Survey on adverse effects of smartphone
スマートフォンの副作用調査
- Adolescent IA census
青少年に対するネット依存国勢調査
- Policy research for solving IA problems
ネット依存問題解決に向けた政策研究
- Dissemination and utilization of contents from educational institutions
教育機関からのコンテンツの普及と利用

Take Home Messages (1/2)

提言(まとめ) その1

- Hikikomori is not a phenomenon unique to Japan anymore. ひきこもりは日本特有の現象ではない
- Korea might have a considerable number of Hikikomori, too. 韓国も日本と同様「ひきこもり」は相当数ある
- Hikikomori is a complex behavioral syndrome, resulting from multiple factors including familial, school and sociocultural factors.
「ひきこもり」は、家族、学校、社会・文化的な側面などの幾つもの要因から生じる複雑な行動の症候群
- Hikikomori showed higher risk for IA than controls. 「ひきこもり」はネット依存(IA)するリスクが高い

Take Home Messages (2/2)

提言(まとめ) その2

- IA is very prevalent in Korea especially in adolescents, more than double that of adults.

韓国のネット依存は、特に青少年が非常に多く、成人の2倍以上

- Overall IA rate is decreasing, but elementary school students showed increased IA rate and the number of high-risk users in adolescents increased.

全体的なネット依存率は減少しかし、小学生の依存率や青少年のハイリスク・ユーザー数は逆に増加

- Preventive measures of IA, such as parent education, school counseling, early interventions for predisposing psychopathology, and strengthening family functions, are the best treatment.

ネット依存の予防策は、両親への教育、スクールカウンセリング、精神疾患の素因がある場合の早期介入、家族の機能強化が有効

Acknowledgment

- **Young Sik Lee, MD, PhD**
Department of Psychiatry
Chung-Ang University College of Medicine
- **Dong Hyun Ahn, MD, PhD**
Department of Psychiatry
Hanyang University College of Medicine
- **Na Rae Aum, PhD**
Korea Internet Addiction Center
National Information Society Agency

どうもありがとうございます。

Korea National Institute of Mental Health
will be established in 2015.



**MASSACHUSETTS
GENERAL HOSPITAL**



국립서울병원
Seoul National Hospital

