

제주발전연구원 · 미국 버지니아텍 대학교  
MOU(업무제휴) 체결 기념

# 국 제 학 술 세 미 나

- **일시** 2013년 6월 28일(금) 15:00 ~ 18:00
- **장소** 제주그랜드호텔 (2층 크리스탈홀)

주최 · 주관



Celebrating Jeju Development Institute and Virginia Tech MOU

# Jeju International Seminar

- **Date** 15:00~18:00, June 28, 2013
- **Place** Crystal Hall, Jeju Grand Hotel

Hosted & Organized by



## □ 개요

- 명 칭 : 제주발전연구원과 미국 버지니아텍 대학교 MOU 체결 기념 국제학술세미나
- 주최·주관 : 제주발전연구원 · 제주장수문화연구센터
- 일 시 : 2013년 6월 28일(금) 15:00 ~ 18:00
- 장 소 : 제주 그랜드호텔 2층 크리스탈홀

## □ 진행 순서

14:30 ~ 15:00 등록

15:00 ~ 15:20 환영인사 및 소개

양영오 (제주발전연구원장)

Sue Ott Rowlands (미국 버지니아텍대학교 인문과학대학 학장)

15:20 ~ 16:00 기조강연 : 가족, 지역사회와 노인 돌봄

좌장 : Dena Shenk (미국 노스캐롤라이나대학교 노인학과장)

연사 : Karen Roberto (미국 버지니아텍대학교 노인연구소장)

16:00 ~ 17:00 1세션 : WHO의 고령친화도시 네트워크 : 어디로 가고 있는가?

좌장 : Rosemary Blieszner (미국 버지니아텍대학원 부원장)

발표 : 황은주 (미국 버지니아텍대학교 주거학과 조교수)

토론 : Ryan Woolrych (캐나다 국제노년과학회 사무총장)

정순돌 (이화여자대학교 사회복지학과 교수)

고승한 (제주장수문화연구센터장)

최영은 (미국 미네소타대학교 박사과정 수료)

17:10 ~ 18:10 2세션 : 고령친화도시 조성과 지방정부의 역할

좌장 : Nancy Brossoie (미국 버지니아텍대학교 노인연구소 선임연구원)

발표 : Julia Beamish (미국 버지니아텍대학교 의류·주거·자원관리 학과장)

토론 : Rosemary Blieszner (미국 버지니아텍대학원 부원장, 미국노년학회장 선출)

이상철 (서울시복지재단 연구개발부 연구위원)

권현주 (미국 퍼듀대학교 인테리어 디자인학과 조교수)

조성태 (제주아라중합사회복지관장)

## ☐ Overview

- Title of the Event : Celebrating Jeju Development Institute and Virginia Tech MOU, Jeju International Seminar
- Hosted & Organized by : Jeju Development Institute · Jeju Longevity Culture Research Center
- Date : 15:00 ~ 18:00, June 28, 2013
- Venue : Crystal Hall, 2<sup>nd</sup> Floor of Jeju Grand Hotel

## ☐ Proceeding

14:30~15:00 **Registration**

15:00~15:20 **Welcome and Introduction**

Young-Oh Yang, President of Jeju Development Institute, Korea

Sue Ott Rowlands, Dean of College of Liberal Arts and Human Sciences, VT, USA

15:20~16:00 **Keynote : Families, Communities and the Care of Older Persons**

Chair : Dena Shenk, Director of Gerontology, Univ. of North Carolina, USA

Speaker : Karen Roberto, Director of Center for Gerontology, VT, USA

16:00~17:00 **Session 1 : WHO's Age-Friendly Cities Network, Where Are We Now and Where Are We Heading to?**

Chair : Rosemary Blieszner, President-Elect, Gerontological Society of America, VT, USA

Speaker : Eunju Hwang, Assistant Professor of Housing, VT, USA

Discussants :

Ryan Woolrych, Secretary General, International Society of Gerontechnology, Canada

Soondool Chung, Professor, Dept. of Social Welfare, Ewha Womans University, Korea

Seung-Hahn Koh, Director of Jeju Longevity Culture Research Center

Youngeun Choi, Ph. D. Candidate, Housing, University of Minnesota, USA

17:10~18:10 **Session 2 : Making Age-Friendly Communities : Role of Local Governments**

Chair : Nancy Brossoie, Senior Research Associate, Center for Gerontology, VT, USA

Speaker : Julia Beamish, Department Head, Apparel, Housing and Resource Management, VT, USA

Discussants :

Rosemary Blieszner, President-Elect, Gerontological Society of America, VT, USA

Sangchul Lee, Research Fellow, Elder Welfare, Seoul Metropolitan Gov, Korea

Hyunjoo Kwon, Assistant Professor of Interior Design, Purdue University, USA

Seongtae Cho, Director of Ara Social Welfare Center, Jeju, Korea

## 목 차

### 한국어 (Korean)

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 1. 개회사 .....               | 3  |
| 2. 축 사 .....               | 3  |
| 3. 기조강연 .....              | 5  |
| - 가족과 지역사회를 통한 노인돌봄의 질적 향상 |    |
| 4. 세션 I .....              | 5  |
| - WHO의 고령친화도시, 어디로 가고있는가?  |    |
| 5. 세션 II .....             | 44 |
| - 고령친화도시 조성과 지방정부의 역할      |    |

## (Contents)

### 영어 (English)

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Opening Address .....                                                              | 1  |
| 2. Welcoming Statement .....                                                          | 3  |
| 3. Keynote .....                                                                      | 5  |
| - Families, Communities and the Care of Older Persons                                 |    |
| 4. 세션 I .....                                                                         | 5  |
| - WHO's Age-Friendly Cities Network: Where Are We Now<br>and Where Are We Heading To? |    |
| 5. 세션 II .....                                                                        | 44 |
| - Making Age-Friendly communities: Role of Local Governments                          |    |

---

# 개 회 사

---

양 영 오

제주발전연구원장

---

---

# 축 사

---

---

Sue Ott Rowlands

미국 버지니아텍대학교 인문과학대학 학장

제주발전연구원과 버지니아텍 대학교의 MOU(업무제휴) 체결식에 여러분을 모시게 되어 영광입니다. 아울러 국제학술대회를 주최하여 저희를 초대해주신 제주발전연구원 분들께도 감사의 말씀을 드립니다. 버지니아텍 대학교의 인문과학대학은 전 세계의 환경노년학, 주거학, 인간발달과 건강 정책분야의 연구진들을 함께 모시고자 힘써왔습니다. 각 분야의 연구진들은 노인들이 거주지에서 노년을 맞이할 수 있도록 거주환경을 개선하고, 노년기의 삶의 질을 높이하고자 헌신적으로 교육과 연구를 진행해왔습니다.

인구의 고령화는 세계적인 이슈이며, 제주발전연구원과 버지니아텍이 협력을 통해 해결하고자 하는 문제이기도 합니다. 제주발전연구원과 버지니아텍의 파트너십을 통해 우리는 노인과 가족의 수요에 귀 기울이고, 또한 고령친화적 환경과 관련하여 지역사회와 국가에 대한 이슈에 집중할 것입니다. 한국의 인구 고령화가 여러분의 사회에 커다란 변화를 가져오는 동안 북미지역에서도 그와 유사하게 인구 고령화의 속도가 점차 높아져가는 문제에 직면하게 되었습니다. 오늘 제주국제학술세미나의 목적은 단순히 사회의 고령화에 직면한 가족과 지역사회의 문제를 인식하는데 그치는 것이 아니라, 모든 연령대의 사람들을 위한 환경과 전략을 성공적으로 만드는데 기여할 수 있는 실천적 전략들을 찾아내는 데 있습니다.

버지니아텍 대학교 인문과학대학은 버지니아텍 대학교에서 가장 규모가 크고 다양한 분야로 이루어진 단과대학으로, 본 MOU 체결과 같은 국제적 파트너십 구성을 위해 많은 노력을 기울여왔습니다. 또한, 사회 이슈에 대한 국제적인 관점과 여러 분야의 학제간 접근을 위하여 예술, 인류학, 사회학 및 인간과학, 교육 등의 학자와 연구진들을 지원합니다. 접근성, 유니버설 디자인, 사회정의, 변형 등에 관한 연구가 노인연구소, 실생활 주방 디자인센터 등의 핵심 프로그램입니다.

모쪼록 이번 MOU 체결이 제주와 미국 버지니아텍대학교 국제협력의 초석이 되길 바랍니다. 제주발전연구원의 리더십과 글로벌 사회의 공헌에 감사드립니다.

**미국 버지니아텍대학교**  
**인문과학대학 학장**  
**Sue Ott Rowlands**

---

---

## 기조강연

---

---

Karen Roberto

미국 버지니아텍대학교 노인연구소장

- 현. 미국 버지니아텍대학교 노인연구소장/사회문화환경연구소장  
미국 버지니아텍대학교 인간발달전공 교수
- 연구분야 : 노인 일상생활 취약성과 탄력성, 건강, 돌봄, 학대 등
- 활동 : 가족관계, 노년학 및 노년의학교육, 여성과 노화학회 편집위원
- 연구비 수혜 : 미국 국립과학재단, 국립보건연구원 등

1



## 가족, 지역사회, 그리고 노인 돌봄

Karen A. Roberto, Ph. D.  
 미국 버지니아텍 대학교 교수 및 노인연구소장  
 미국 버지니아텍 대학교 사회문화환경연구소장

Jeju International Seminar  
 June 28, 2013



2

오늘날, 65세 이상인 사람은 5억 1천 6백만 명 이상으로,  
 전세계 인구의 약 8%를 차지




 Center for Gerontology • [www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)

3

2030년에는  
 65세 이상 노인 인구가 10억에 이르게 되며,  
 전체 인구의 13%를 차지하게 됨



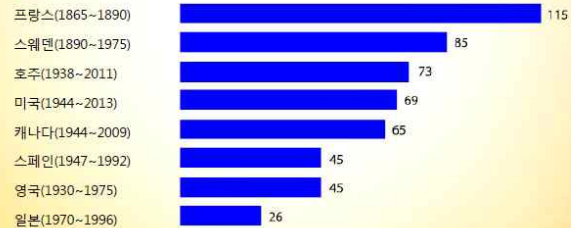

 Center for Gerontology • [www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)



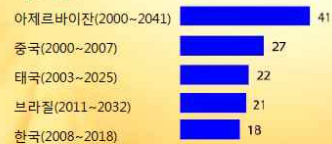
5

## 인구 고령화에 소요된 기간 (년 수, 7% → 14%)

### 선진국



### 개발도상국



Source: Kinsella and Giet (1995); U.S. Census Bureau (2000a)

6

## 출생 시 기대수명 : 2005년 ~ 2010년

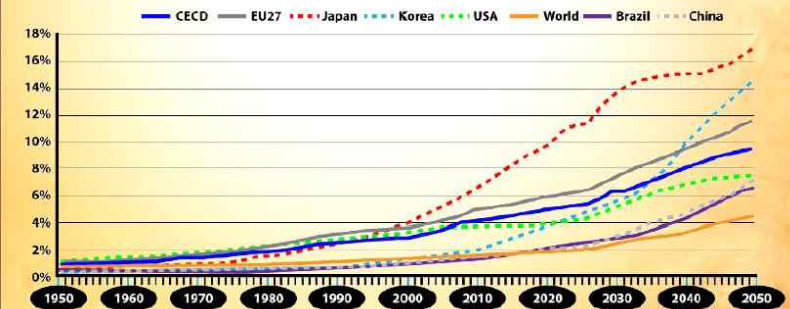
| Country | Life Expectancy |        |
|---------|-----------------|--------|
|         | Male            | Female |
| 북아메리카   |                 |        |
| 미국      | 75.6            | 80.8   |
| 캐나다     | 78.3            | 82.9   |
| 북유럽     |                 |        |
| 덴마크     | 76.0            | 80.6   |
| 핀란드     | 76.1            | 82.4   |
| 아일랜드    | 76.5            | 81.4   |
| 노르웨이    | 77.8            | 82.5   |
| 스웨덴     | 78.7            | 83.0   |
| 영국      | 77.2            | 81.6   |
| 아시아     |                 |        |
| 중국      | 71.3            | 74.8   |
| 일본      | 79.0            | 86.1   |
| 대한민국    | 75.0            | 82.2   |
| 태국      | 66.5            | 75.0   |
| 베트남     | 72.3            | 76.2   |
| 인도      | 63.2            | 66.4   |
| 오세아니아   |                 |        |
| 호주      | 78.9            | 83.6   |
| 뉴질랜드    | 77.0            | 81.3   |

| Country | Life Expectancy |        |
|---------|-----------------|--------|
|         | Male            | Female |
| 서유럽     |                 |        |
| 오스트리아   | 76.9            | 82.6   |
| 벨기에     | 76.5            | 82.3   |
| 프랑스     | 77.1            | 84.1   |
| 독일      | 76.5            | 82.1   |
| 네덜란드    | 77.5            | 81.9   |
| 스위스     | 79.0            | 84.2   |
| 동유럽     |                 |        |
| 그리스     | 77.1            | 81.9   |
| 이탈리아    | 77.5            | 83.5   |
| 스페인     | 77.7            | 84.2   |
| 포르투갈    | 75.0            | 81.2   |
| 동유럽     |                 |        |
| 불가리아    | 69.5            | 76.7   |
| 헝가리     | 69.2            | 77.4   |
| 폴란드     | 71.3            | 79.8   |
| 러시아     | 59.0            | 72.6   |
| 체코      | 73.4            | 79.5   |
| 라틴아메리카  |                 |        |
| 칠레      | 75.5            | 81.5   |
| 브라질     | 68.2            | 75.7   |

Source: United Nations (2007)

7

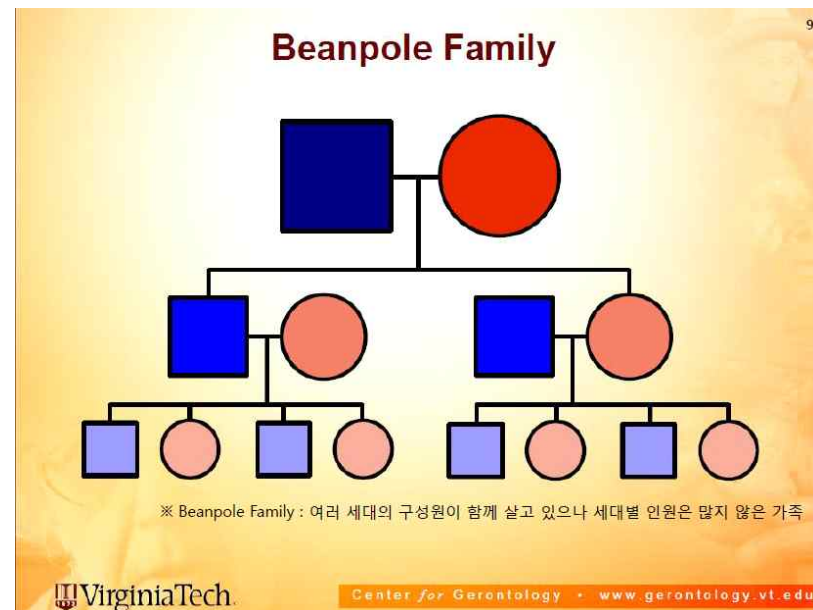
## 대부분의 국가에서 80세 이상 노인의 비율 증가



Source: OECD Historical population data and projections (1950-2050)

## Family Structures 가족 구조





13

## 현대 가족



VirginiaTech. Center for Gerontology • www.gerontology.vt.edu

15

## Care of Older Persons

### 노인 돌봄



VirginiaTech. Center for Gerontology • www.gerontology.vt.edu

14

## 친족의 재해석



- 친족 교환**  
직계와 방계(가족구조의 위계)를 바꾸어 인식  
예시) 엄마 같은 누나, 자매같은 모녀
- 친족 유지**  
이혼 등으로 법적 가족관계가 종료되었으나 가족 구성원의 일부로 인식
- 친족 증진**  
법생물학적으로는 상대적으로 먼 관계를 더 가깝게 인식  
예시) 조카손녀를 친손녀처럼 여김
- 비친족 대체**  
친구나 다른 관계가 가까운 친척으로 대체
- 친족 상실**  
사망, 이혼, 이주 등으로 교류 중단이나 친밀감 상실

Source: Allen, Bleszner, & Roberto (2011)

VirginiaTech. Center for Gerontology • www.gerontology.vt.edu

16

## 배우자와 파트너



VirginiaTech. Center for Gerontology • www.gerontology.vt.edu

17

## 성인자녀와 며느리·사위



18

## 손자



19

## 성인 자녀들이 생부모와 계부모에게 동등하게 돌봄 의무감을 느낄까?



20

## 자녀를 낳지 않기로 한 사람들은 가족자원 부족으로 위험에 처하게 될까?



21

사회에서는 가족과 유사한 형태의 관계들을  
노인 돌봄의 중요한 자원으로 인식하고  
받아들여야 하는가?



23

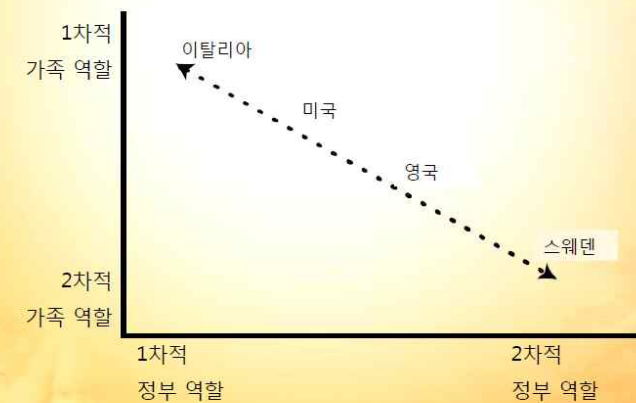
## 노화와 지역사회



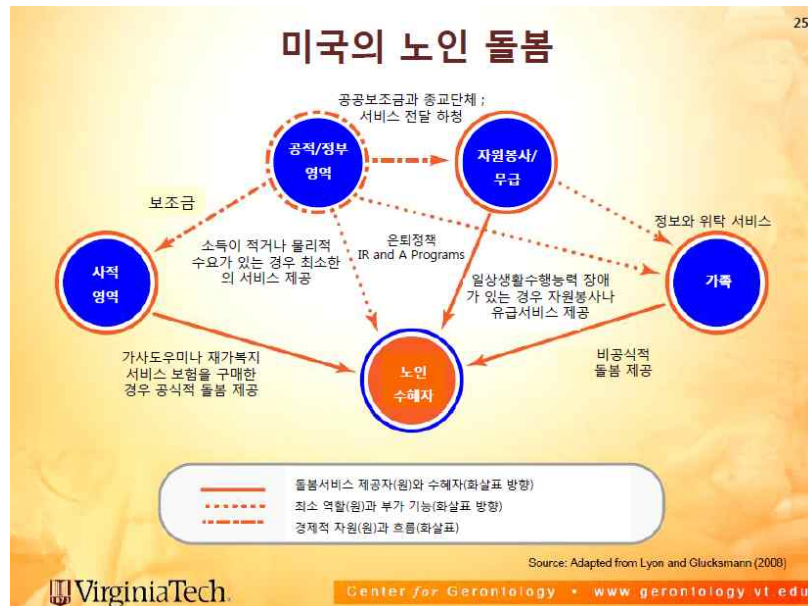
## Community Support 지역사회 지지



## 가족과 정부의 지속적인 돌봄 지원



Source: Wacker &amp; Roberto, 2011



## 제 1 세션

# WHO의 고령친화도시 네트워크 : 어디로 가고 있는가?

## 항 은 주

### 미국 버지니아텍대학교 주거학과 조교수

- 현. 미국 버지니아텍대학교 주거학과 조교수
- 연구분야 : 특수/저소득층 주거문제, 주거와 건강, 고령친화도시 등
- 활동 : 국제주거연구 및 환경디자인협회 교류의장, 각종 학회지 투고
- 연구비 수혜 : 미국 주거도시개발성, 캐나다 사회과학인문연구센터, 브리티시컬럼비아 환경 및 직업건강 연구 네트워크, 밴쿠버 노화연구네트워크 등



# 세계보건기구의 고령친화도시 네트워크 WHO's Age-Friendly Cities Network: Where Are We Now and Where Are We Heading to?



Eunju Hwang, PhD  
Assistant Professor of Housing  
Virginia Tech

제주국제학술세미나  
2013년 6월 28일

1



## 감사의 말 Acknowledgements

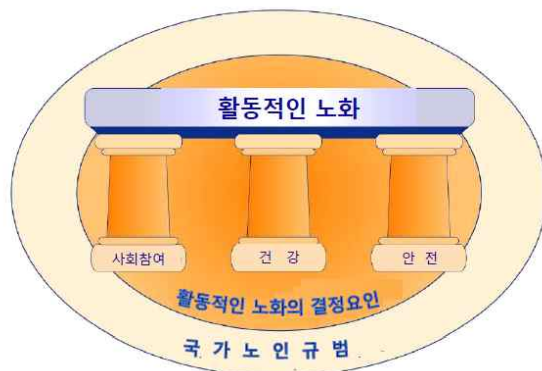


## 목 차

- 배경과 근거
- 고령친화도시 : 우리는 어디에 있는가?
  - 전반적 접근
  - 국가의 실례 (캐나다, 홍콩, 한국, 미국)
  - 시사점
- 고령친화도시 : 어디로 가고 있는가?
  - 개요
  - 국가주택조사(the National Housing Survey) 결과의 변화
  - 스마트 환경
  - 제주의 변화
- 다음 단계

3

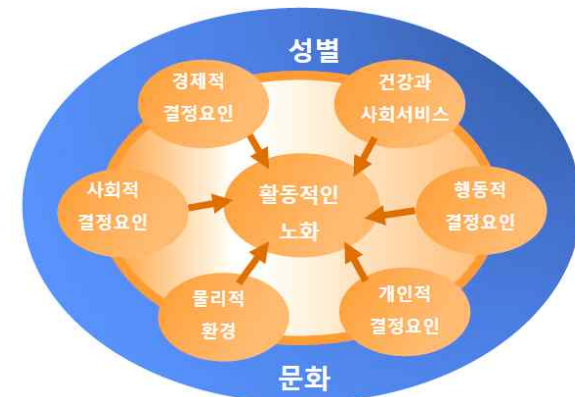
## 세계보건기구의 활동적인 노후정책지침



Source: WHO (2007)

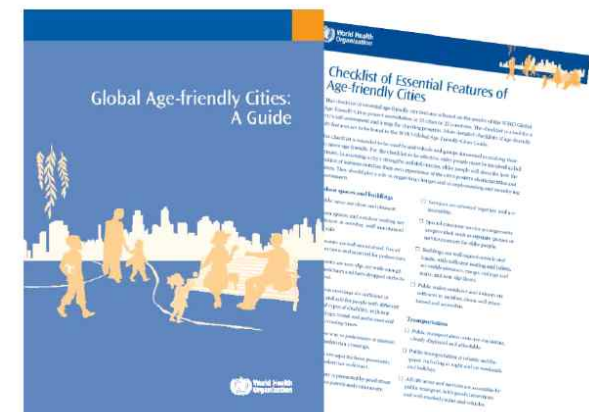
4

## 세계보건기구의 활동적인 노후정책지침

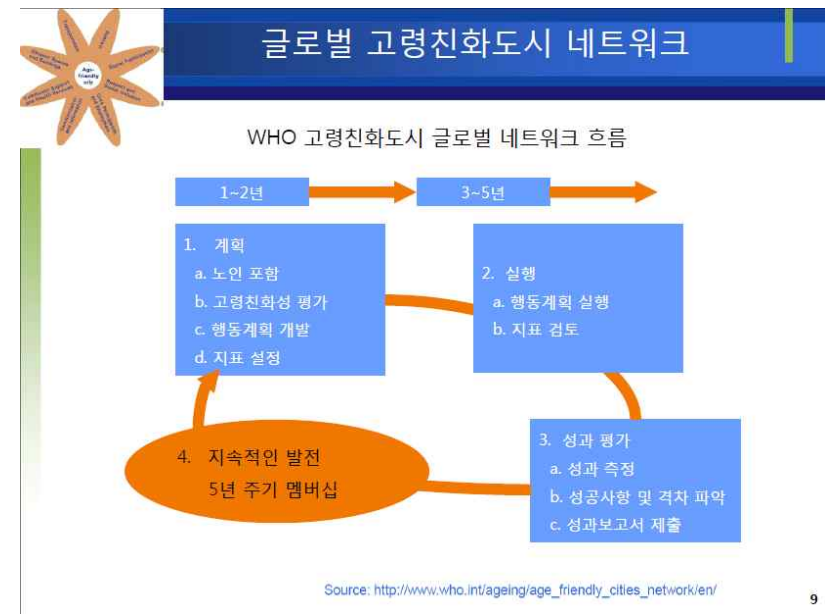
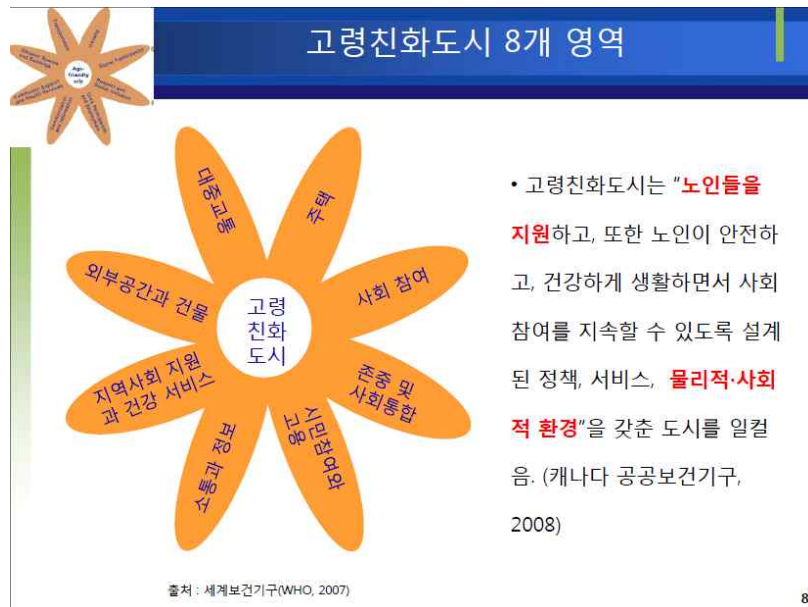


5

## 벤쿠버 의정서와 세계보건기구 고령친화가이드



6

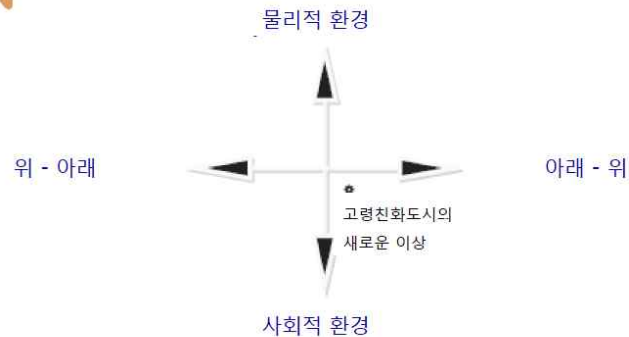


## 세계 고령친화도시 국제회의



11

## 현재 우리는 고령친화도시의 어느 지점에 있을까?



Source: Lui et al. (2009)

12

## 고령친화도시 현황

|          | 고령친화도시<br>(WHO) | 평생 이웃<br>(지역사회와<br>지방정부, 영국) | 살기 좋은<br>지역사회<br>(미국은퇴자협회) | 살기 좋은<br>지역사회<br>(국립노화지역협<br>회, 미국) | 노인친화도시<br>(캘거리대학교,<br>캐나다)                | 노인친화도시<br>(The Advantage<br>Initiative, 미국) |
|----------|-----------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 외부공간과 건물 | 대중교통            | 건축된 환경                       | 대지 사용                      | 계획과 구획                              | -                                         | -                                           |
| 대중교통     | -               | -                            | 대중교통과<br>이동성               | 대중교통                                | 유동적임                                      | 독립성 최대화                                     |
| 주거       | 주거              | 주거                           | 주거                         | 주거                                  | -                                         | -                                           |
| 소통과 정보   | -               | -                            | 협동과 소통                     | -                                   | 정보와 서비스<br>접근 용이                          | -                                           |
| 사회참여     | 사회적 유대감과<br>공간감 | -                            | -                          | -                                   | 독립성 유지와<br>활동 참여                          | 사회 및 시민<br>참여 도모                            |
| 존경과 사회통합 | 사회통합            | -                            | -                          | 공공안전                                | 가치로움과 존경<br>받기의 중요성<br>/경제적 보안 및<br>개인 안전 | 기본욕구 충족                                     |
| 시민참여와 고용 | -               | 혁신과 융합영역<br>계획               | 공공교육과 지역<br>사회 계획 참여       | 문화와 평생교육                            | -                                         | 사회/시민참여<br>도모                               |
| -        | -               | -                            | 리더십                        | -                                   | 지역사회 발전                                   | -                                           |

Source: Lui et al. (2009) 13

## 캐나다의 고령친화도시

- 캐나다 공공보건협회(PHAC)에서 국가적 우선순위로 진행
- 전 캐나다 고령친화도시 네트워크
- 2007년~2011년에 8개 도 560개 이상 지역에서 고령친화도시 추진  
(총 10개 도, 3개 지역)
- 이정표 작업 지속
- 전략적 접근, 다양한 분야의 참여 및 협조
- 정책적으로 지방정부와 연계, 지역사회 자문 그룹인 노인 포함, WHO 고령친화도시의 8개 영역에 관련된 행동지침 공표
- 지식 개발 및 교류

Reference: Plouffe, L. A., & Kalache, A., (2011) 14

## 캐나다 밴쿠버주의 고령친화도시

- 2004년, 지방정부에서 2백만 달러를 지원하면서 노인 주거와 지원 정책 선도 (Seniors' Housing and Support Initiative, SHSI) 출범
- 고령친화도시 지원에 집중 : 2007년 5십만 달러에서 2011~2012년 125만 달러로 증액
- 2007 이후, 밴쿠버의 117개 지역사회가 고령친화도시 조성을 위한 지원금을 받음 (예. 고령친화적 접근, 서비스 보장 접근성 완화, 대중교통 증설 및 사회적 고립 방지 위한 연계망 확산, 정원 및 녹지 증설을 통한 지역사회 개발)



15

## 홍콩 고령친화도시



16

## 홍콩 고령친화도시

편의시설과 공원



'비고령친화적' 공간에서 젊은이들과 함께 일하는 노인들



실내 스포츠를 배우는 노인들



공원 편의시설의 '친화도'를 평가하는 노인들



Pictures provided by E. Chui, June, 1, 2013

17

## 한국의 고령친화도시

### 제3회 제주장수문화포럼 - 장수시대 노인복지와 WHO 고령친화도시 네트워크 가입 의미성 탐색 -



- ▶ 일 시 : 2012년 11월 16일(금) 15:00 ~ 18:00
- ▶ 장 소 : 제주발전연구원 대회의실
- ▶ 주 최 : 제주장수문화포럼
- ▶ 주 관 : 제주발전연구원 제주장수문화연구센터



Source: JDI, 2012.

18

## 홍콩 고령친화도시

Hi Seoul  
Seoul for All

『건강하고 활기찬 100세 도시, 서울』  
고령친화도시 기반 조성 계획



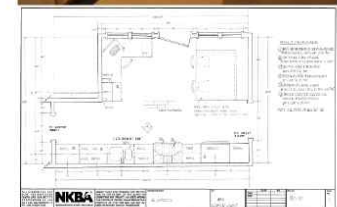
서울특별시  
(노인복지과)



Source: Seoul Metropolitan Government, 2011

19

## 유니버설 주방에서 스쿠터친화환경까지



Source:  
[http://www.ahrm.vt.edu/center\\_for\\_real\\_life\\_kitchen\\_design/index.html](http://www.ahrm.vt.edu/center_for_real_life_kitchen_design/index.html)

21

## 미국의 고령친화도시

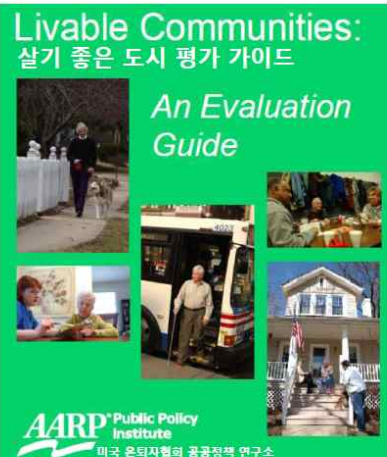
AARP's Network of  
Age-Friendly Communities

An institutional affiliate of the WHO Global Network of  
Age-Friendly Cities and Communities®

AARP의 고령친화도시 네트워크

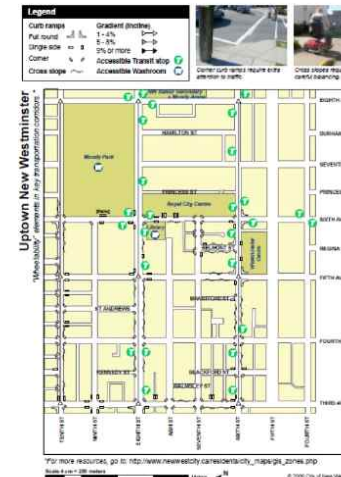


AARP  
미국은퇴자협회



20

## 유니버설 주방에서 스쿠터친화환경까지



22

## 거주/도보 환경평가

|       | 공간                                  | 분석회계 도구                            | Irv-MN Inventory          | 매릴랜드 도시 디자인틀                        | PEDS                          |
|-------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 분석단위  | segment                             | Segment                            | segment                   | Segment                             | Segment                       |
| 측정 개념 | 건물 모양, 도로 및 자전거 거길, 도로 접근성, 전반적 접근성 | 토지사용, 대중교통, 편의시설, 심미성, 표지판, 사회적 환경 | 접근성, 즐거움, 교통이나 범죄로부터의 안전성 | 가상성, 가시적 울타리, human scale, 투명성, 복잡성 | 보행자 편의성, 도로 특성, 도로/자전거 등의 접근성 |
| 신뢰도   | Yes                                 | 4/8 아이템 : 75% 이상                   | 모든 아이템 : 70% 이상           | ?                                   | ?                             |
| 시간    | ?                                   | 10.6 min/seg                       | 20 min/seg                |                                     |                               |

23

## 거주/도보 환경평가



|                                                                                                             | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|
| Observer ID                                                                                                 |    |   |   |   |   |
| Neighborhood ID                                                                                             |    |   |   |   |   |
| Segment ID                                                                                                  |    |   |   |   |   |
| Start time                                                                                                  |    |   |   |   |   |
| Temp. category: F or C?                                                                                     |    |   |   |   |   |
| Is it raining?                                                                                              |    |   |   |   |   |
| Observer category: 1 or 2 in the NW corner of the segment                                                   |    |   |   |   |   |
| <b>NW Corner of Segment</b>                                                                                 |    |   |   |   |   |
| 1a Is there an intended NW crossing area for pedestrians?                                                   | 1  |   |   |   |   |
| 1b Is the crossing area marked (by painted lines, white markings, and different road surface/paving)?       | 2  |   |   |   |   |
| 1c Determine whether any of these traffic/pedestrian signals and systems are provided. Mark all that apply. |    |   |   |   |   |
| Traffic signal                                                                                              | 2  |   |   |   |   |
| Stop sign                                                                                                   | 4  |   |   |   |   |
| Yield sign                                                                                                  | 5  |   |   |   |   |
| Pedestrian crossing sign                                                                                    | 6  |   |   |   |   |
| Pedestrian advance sign                                                                                     | 7  |   |   |   |   |
| Pedestrian signal (actuated by pedestrian)                                                                  | 8  |   |   |   |   |
| Pedestrian overpass/underpass/bridge                                                                        | 9  |   |   |   |   |
| 7 Time traffic signal (Times) or pedestrian signal (Walks)                                                  | 10 |   |   |   |   |
| At times this end of the segment have ramps or curb cuts?                                                   | 11 |   |   |   |   |
| 12 Determine whether the following curb cut features are present:                                           |    |   |   |   |   |
| Obstacles at ramps                                                                                          | 12 |   |   |   |   |
| Color contrast with ground surface                                                                          | 13 |   |   |   |   |
| Material contrast with ground surface                                                                       | 14 |   |   |   |   |
| Smooth open curb cuts                                                                                       | 15 |   |   |   |   |
| 7 Measure if maximum curb height in this segment end                                                        | 16 |   |   |   |   |

Source: Michael, Y. et al., 2007

24

## 거주/도보환경 평가도구



Source: Hwang, E. et al. 2013.



25

## 고령친화도시 평가 인덱스



### 야외공간과 건물

- 노인 인구 1,000명 당 공원
- 엘리베이터가 설치된 육교 개수
- 고령친화/장애인용 공공 화장실 개수

### 대중교통

- 대중교통에서 경로우대석 비율
- 노인 인구 1,000명 당 장애인용 버스 대수
- 장애인 주차장 비율

### 주거

- 연간 공공주택 수혜 노인의 수
- 고령친화적 평지의 수
- 고령자 가구 소득 중 주거비의 비율

26

## 배운 점

- 전체론적이고 다양한 분야의 연계와 파트너십
- 다양한 차원의 정부 리더십
- 장·단기 목표
- 노인과 지역주민들의 활발한 참여
- 다양한 환경 수준에서 접근
- 공공 건강, 계획, 주택사업자, 서비스 제공자와 가족 등에 대한 교육
- 지식 교류

28

## 고령친화도시 평가 인덱스

### 사회참여

- 18개 지역의 노인인구 당 노인센터의 비율
- 정부 레저문화서비스지원과에서 노인에게 제공되는 강좌 수
- 노인 인구 1,000명 당 무료 레저/스포츠 편의시설 개수

### 준경과 사회 통합

- 지난 12개월 간 노인학대 사례 수
- 지난 12개월 간 Senior Citizen Card 계획 참여, 할인 제공 및 노인우대서비스를 제공한 회사, 협회, 정부 부서 수
- 지난 12개월 간 노인 강좌 참여자 수

### 시민 참여와 교육

- 노인 고용 비율
- 등록된 노인 자원봉사자 수
- 정부 및 공공기관의 자문위원회에 참여하는 노인 수

### 소통과 정보

- 지역 방송매체에서 노인에게 최적화된 프로그램 방영하는 기간
- 지난 12개월 간 인터넷 사용 노인 수와 비율
- 정부에서 공공매체를 통해 공표한 공공 이슈 중 노인과 관련된 내용 수

### 지역사회와 건강 서비스

- 노인 건강과 사회서비스 관련 정부 예산
- 노년의학 전공의에게 진료받는 노인 수
- 노인 장기요양서비스 평균 대기 시간

27

## 배운 점

- 정부 차원에서의 관심과 접근
- 다양한 분야 간 실무 집단 (정부, 시민단체, 학문연구기관)
- 지역사회 자체의 수요와 관심
- 시작단계에서 엄격한 방법론과 모니터링·평가 체계 적용을 보장하는 지침서
- 철학적 평가 도구
- 고령친화사회가 활동적인 노화와 활동적인 생활양식에 미치는 영향

29

## 고령친화환경 미래 시사점



### 유니버설 디자인

- 사회적 지속가능성
- 인간중심
- 생애주기 디자인

### 지속가능한 디자인

- 환경 지속가능성
- 생활주기적 접근
- 건강

삶의 질과 활동적인 노화 · 생활양식

30

## 고령친화환경 미래 시사점



31

## 고령친화환경 미래 시사점

\*HUD와 Census Bureau는 미국 주거환경 조사를 재디자인한다. 2011년 조사를 시작으로 2013년에는 조금 더 하고, 2015년에는 극적으로 변경될 것이다. 구제안들 중 다수의 안이 아직 결정되지 않았고, 예산상의 한계로 인해 축소될 수도 있지만, 우리의 계획은 다음과 같다.

2011년과 2013년에는 대도시 조사지역의 수를 매년 30개에서 60개로 늘릴 예정이며, 60개의 대도시는 4년에 한 번 방문한다. 지역 당 4,000개의 표본이 국가단위 조사에 사용될 예정이며, 매년 12만 건을 추가할 예정이다. 2011년 조사에서는 AHS metro survey program에 포함된 47개 대도시가 선정되었다. 2013년에는 AHS metro survey에 포함되지 않았던 지역으로 범위를 넓힐 예정이다.

아울러 AHS survey 도구를 유연화할 계획이다. 질문의 핵심 set을 줄이고, 시간 간격이 긴 조사에서 나타나는 반복 항목 모듈 시스템을 연구할 예정이다. 2011년에는 일터까지 가는 경로나 주변 환경 등에 대한 질문은 제외할 예정이다. 이러한 질문들은 2013년경에 대중교통과 도보가능성에 대한 새로운 모듈로 재측정할 것이다. 2011년 조사의 주요 내용은 건장한 가정과 접근성 향상을 위한 주거 환경개선이다. 고려 중인 다른 주요 모듈들은 에너지 효율성과 재난 계획이다.



Source: <http://www.huduser.org/forums/index.php?q=node/39>



## 제주의 변화와 고령친화 시사점



제주지역 귀농·귀촌 추이



제주도의 중국인 관광객 추이



제주도의 중국인 관광객 추이



33

## 다음단계



Join Us  
Research Meeting  
10:00 – 11:30 am, June 29 (Sat), 2013

34



## 참고문헌

- Hwang, E., Park, A., Sixsmith, A., & Gutman, G. (2013). The virtual environment in communication of age-friendly design. In Sixsmith, A., & Gutman, G. (Ed.). *Technologies for active aging* (pp. 155-168). New York: Springer.
- Jeju Development Institute (JDI). (2012, November). *The Jeju Longevity Center Forum*. Jeju, Korea.
- Lui, C., Everingham, J., Warburton, J., Cuthill, M., & Bartlett, H. (2009). What makes a community age-friendly: A review of international literature. *Australasian Journal on Ageing*, 28, 116-120.
- Michael, YL. (2007). *Senior Walking Environmental Assessment Tool – Revised (SWEAT-R)*. Training Manual.
- Plouffe, L. A., & Kalache, A. (2011). Making communities age friendly: State and municipal initiatives in Canada and other countries. *Gaceta Sanitaria*, 25(Suppl. 2), 131-137.
- Seoul Metropolitan Government. (2011). *Age-Friendly City*. Author.
- World Health Organization (WHO). (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. Author.

35



## 감사합니다.

Thank You

谢谢你



Prepared by Eunju Hwang, PhD  
hwange@vt.edu

36

## 제 1 세션

# 토 론 1

Ryan Woolrych

캐나다 국제노년과학회 사무총장

---

---

제 1 세션

토 론 2

---

---

정 순 들

이화여자대학교 사회복지학과 교수

---

## 제 1 세션

# 토 론 3

---

고 승 한

제주장수문화연구센터장

---

---

제 1 세션

토 론 4

---

---

최 영 은

미국 미네소타대학교 박사과정 수료

---

## 제 2 세션

# 고령친화도시 조성과 지방정부의 역할

---

Julia Beamish

미국 버지니아텍대학교 의류주거자원관리학과장

- 현. 미국 버지니아텍대학교 의류주거자원관리학과장/주거학과 교수
- 연구분야 : 유니버설 디자인, 주방과 욕실디자인 및 노인 주거생활양식
- 활동 : 의류주거자원관리학과 AHRM해외교류 프로그램, 2012년 독일 국제 주거자원관리 프로그램 진행, 『주방 및 욕실설계』 공동저자
- 연구비 수혜 : 미국 주거도시개발성, Andrus재단, 미국 국립 주방 욕 실험회, 미국 농림성

## 고령친화도시 조성 : 지방정부의 역할



Julia O. Beamish, Ph.D.  
Professor and Head  
Department of Apparel, Housing, and Resource Management  
Virginia Tech



제주국제학술세미나  
2013년 6월 28일

1



## Aging in Place에 대한 정부 참여의 배경

- ❖ 아동 양육이 가정 밖에서 이루어지는 것과 같이,  
노인 돌봄도 지역사회가 책임이 됨
- ❖ 1950년대부터 연방정부의 노인 주거 지원 시작
  - 지역, 주, 연방정부 연계
  - 신축 - 다세대 주택
  - 임대 보조금
  - 고령친화적 디자인

빅토리아 플라자  
텍사스주, 샌안토니오



2

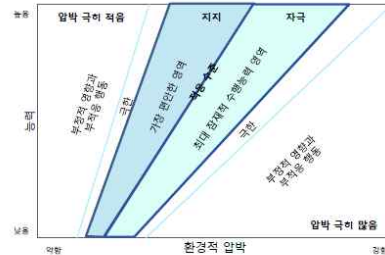
## 돌봄의 지속

### ❖ 돌봄의 지속

- 연령이 증가하고, 약해지면서 지원을 제공
- 환경적 압박

### ❖ 주거 선택 대안

- 현재 집
- 활동적인 은퇴집단
- 독립적인 아파트
- 거주 보조
- 요양원
- 지속적인 돌봄이 제공되는 은퇴집단



### ❖ 노인 주거산업

3

## 거주적합성 (Livability)

- ❖ 살기좋은 지역사회라는 개념은 도시와 마을의 물리적, 사회적, 경제적 기반이 노인들로 하여금 기존 거주지에서 살 수 있도록 장려하거나 방해하는 방식에 대한 관심을 촉구함

Livable Community Indicators for Sustainable Aging in Place

2013년 3월

5

## 거주지에서 나이 들기 (Aging in Place)

- ❖ 대부분의 노인이 기존 살던 거주지에서 노년기를 맞이하고 싶어함

- ❖ Age-in-place는 "요양원에 가지 않음"을 의미

- ❖ 베이비부머들은 다른 선택지를 원함

- 노화 통합적 주거형태
- 유니버설 디자인
- 접근성은 권리이다
  - 미국 장애인 연대



## 고령친화지역 (Age-Friendly Community)

- ❖ 거주지에서 나이듦을 지원
- ❖ 건강생활 지원
- ❖ 많은 특징과 목표들이 가족과 다른 가구들에게 이익을 줄 수 있음
- ❖ 각각의 지역사회 상황이 다르므로 개별화된 해결책 필요
- ❖ 계획 수립을 위해서는 주민참여가 필요

6

## 세계보건기구(WHO)와 미국은퇴자협회(AARP)

### ❖ WHO 점검목록

- 야외공간 및 건물
- 교통시설
- 주거
- 사회참여
- 존중과 사회통합
- 시민참여와 고용
- 소통과 정보
- 지역사회 및 건강 서비스

7

## 2009년 연방 정부의 계획

### ❖ 지속가능한 지역사회를 위한 파트너십

- 미국 도로교통성
- 미국 주거 및 도시개발성
- 환경보호연합



### ❖ 700개 지역사회에 35억 달러 지원

8

## 지속가능한 지역사회를 위한 파트너십

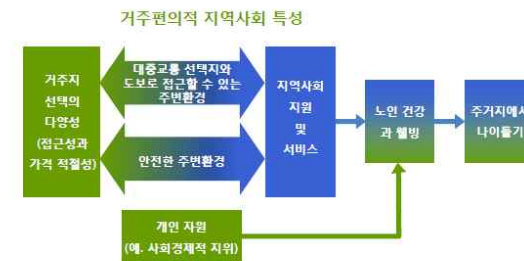
### ❖ 거주적합성의 원칙

- 보다 많은 대중교통 제공
- 공정하고 구매 가능한 주거시설 증설
- 경제적 경쟁력 제고
- 기존 지역사회 지원
- 연방정부의 투자 유치
- 지역사회 및 주변지역 가치 증대



## 토대 마련 (Framework)

### ❖ 거주편의성 특징이 거주지에서 나이듦에 미치는 영향



### ❖ 지속가능한 거주지에서 나이들기를 위한 거주적합적 지역사회 측정(2013)

- 메트라이프 노년시장연구소 & 스탠포드 장수연구소

10

## 지속가능한 Aging in Place

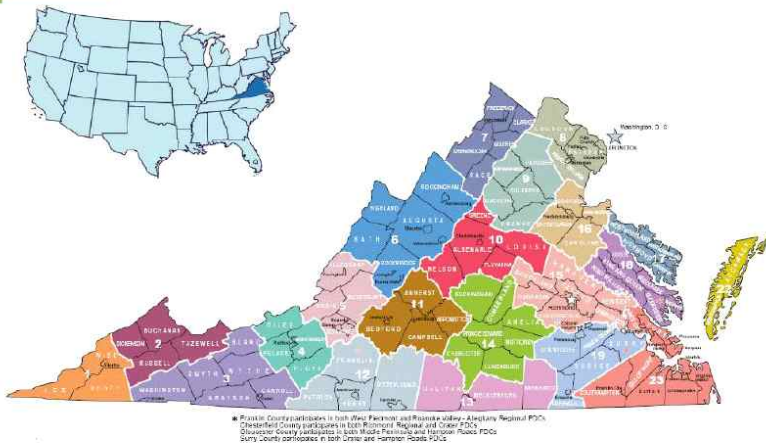
### ❖ 거주적합 지역사회 지표

- 접근 가능한 집(방문 용이)
- 구매 가능한 집
- 안전하고 도보로 접근할 수 있는 이웃집
- 대중교통
- 안전한 운전이 가능한 조건
- 응급상황 대비
- 건강 관리
- 지원 서비스
- 소매점
- 건강음식
- 사회통합



11

## 버지니아



12

## 버지니아주 알렉산드리아

### ❖ 버지니아주 연령층 계획

- 노인 우선 파트너십
- ❖ 우리의 미래 알렉산드리아, 모든 연령대를 위한 거주 가능한 지역사회 : 고령화 대비 전략, 2013~2017
- ❖ 계획 단계
  - 조사
  - 지역 미팅
  - 투자자



13

## 우리의 미래, 알렉산드리아

### ❖ 목표

- 소통과 봉사
  - 정보 공유의 다른 방식
- 주거
- 대중교통
- 커뮤니티 서비스
  - 노인들의 기업가정신
- 삶의 질
  - 자원봉사자
- 건강, 안녕, 안전



14

## 알렉산드리아의 자원봉사자

- ❖ 가정 내
  - 마을 개념
    - 교통시설
    - 가벼운 주택관리
    - 커뮤니티 이벤트
- ❖ 미국 은퇴자협회와 RET(공동재건축연합)
  - 집 수리



15

## 뉴리버 밸리

- ❖ 뉴리버밸리 거주편의성 계획 - 시민 참여를 기반으로 하는 미래 비전 개발을 위한 지역 계획
- ❖ 지속가능한 지역사회 계획 지원 (연방정부 파트너십 지원 조달)
- ❖ 2013년 말까지 지역사회에서 선택할 수 있는 계획들을 개발할 예정

16

## 지역 최대의 도전

- ❖ 인구의 고령화
- ❖ 농업의 전환
- ❖ 지역사회 유형
- ❖ 주택가격
- ❖ 직업과 교육



## 2013년 지역사회 우선순위 조사

- ❖ 총 465명을 대상으로 조사 - 우편번호기반 표집
- ❖ 각각의 주제 영역에서 선정된 6~8개의 발달 목표에 속한 2개 아이템을 조사
  - 예술과 문화
  - 지역사회 건강
  - 경제적 발전
  - 에너지
  - 주거
  - 자연자원
  - 대중교통



18

## 지역사회 우선순위 조사

### ❖ 주거 관련 목표

- 직장 접근성
- 에너지 효율성
- 공공 기반시설과 발전 패턴
- 구매가능성
- 거주지에서 나이들기
- 거주지 및 주변 보존
- 임대 소유권



19

## 상위 11개 우선순위

- ❖ 사람들이 주거지에서 나이들 수 있도록 지원 확대
- ❖ 건강 서비스의 가용성과 효율성 보장
- ❖ 기타
  - 지역 음식
  - 교육 – 학령전기 및 노동력
  - 시내
  - 자전거와 도보
  - 물
  - 깨끗한 에너지
  - 약용
  - 커뮤니티 이벤트



20

## 뉴리버밸리 발전의 다음 단계

### ❖ 집에서 맞이하는 성공적인 노화

- 집수리
  - 자원 목록
  - 주거지에서 나이들기, 집수리, 유니버설 디자인 등
- 구매 가능한 집
  - 주택 공유, 공동주거, med-cottage
  - 구획 변화
- 커뮤니티 서비스
  - 마을



21

# 감사합니다!

Julia Beamish  
버지니아텍 대학교  
의류·주거·자원관리학부장  
jbeamish@vt.edu

22

---

## 제 2 세션

### 토 론 1

---

Rosemary Blieszner

미국 버지니아텍대학원 부원장  
/ 미국노년학회회장 선출

## Age-friendly Community Initiatives to Support Interaction among the Generations

Rosemary Blieszner, Ph.D.

Alumni Distinguished Professor  
Associate Director  
Center for Gerontology  
Virginia Tech

President-elect  
Gerontological Society of America

Jeju Island, South Korea  
June 28, 2013

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



2

## Desire for Age-friendly Communities

- 88% of adults aged 65+ preferred staying in current residence
- 80% believed current residence is where they will always live



(2010 AARP survey)

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



## Value of Age-friendly Communities: Promote Fulfillment of 5 Late-life Developmental Tasks

- Continuity → of social behavior & circumstances
- Compensation → for age-related limitations
- Connection → to social support
- Contribution → to society (generativity)
- Challenge → stimulation and growth in all systems of life

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



3

## Challenges in Developing Age-friendly Communities



- Urban communities are "aging in place" – infrastructure deterioration
- Suburban communities are designed for families of young people
- Residential neighborhoods are isolated from commercial areas



CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



4

5

## Challenges in Developing Age-friendly Communities

- Malls are accessible only by automobile, require extensive walking
- Public transportation may not exist, may not be easily accessible
- Homes were not designed for aging occupants
- Lack of intergenerational opportunities



CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



6

## Meeting the Challenges: 2 Case Examples from Virginia

- Columbia Pike Neighborhoods Revitalization, Arlington (public, local government)



- Virginia Tech Intergenerational Programs, Blacksburg (public, university)



CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



7

## Columbia Pike Neighborhood Revitalization



Arlington County, Virginia

2010 population: 207,627

Age 65-84: 7.3%

Age 85+: 1.4%

2013 Mdn Household Income: \$104,600

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



8

## Columbia Pike Neighborhoods Plan

### Goals

- Revive aging commercial strip
- Walkable environment, mix of transportation
- Affordable, market-rate housing
- Mixed ages
- Community center and Senior center
- Outdoor plaza for classes, farmer's market, art shows

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



## Arlington Mill Community Center

- Integrated into surrounding neighborhood
- Walk, bicycle, auto, public transit
- Arlington Mill Residences: family-friendly apartments with underground parking



## Arlington Mill Community Center



- Intergenerational Community Center with gymnasium, multi-purpose room, art studios, playgrounds, classrooms
- Senior congregate meals program
- Classes: language, parenting, health & fitness, computer, art, job skills
- Outdoor plaza for classes, farmer's market, art shows



## Virginia Tech Intergenerational Program

- Adult Day Services +
- Child Development Center for Learning and Research =
- Neighbors Growing Together 



## Neighbors Growing Together

- Unique university-based shared-site intergenerational care program
- Goals
  - Prepare professionals to work with children and older adults
  - Conduct research on child and adult development
  - Inform best practices for intergenerational programs
  - Provide services to children, older adults, their families, and the early childhood and adult development community in Virginia
  - Inform public policy related to intergenerational programs





13

## Acknowledgement

Jennifer LeFurgy, MUP  
Senior Research Manager  
Arlington Innovation Center  
Virginia Tech



CENTER FOR GERONTOLOGY  
[www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)



## GSA's 2013 Annual Scientific Meeting

GSA's Annual Scientific Meeting brings together more than 4,000 of the brightest minds in the field of aging. This meeting is the premier gathering of gerontologists from both the United States and around the world. GSA's scientific program is one of the most respected and competitive of its kind.

**November 20-24, 2013**  
**New Orleans, Louisiana**

Registration opens June 2013  
To learn more, visit [geron.org/2013](http://geron.org/2013)



14

## GSA to Co-host The 2017 International Association of Gerontology & Geriatrics (IAGG) World Congress

### Save the Date

July 23-27, 2017

Moscone Center

San Francisco, California



"Global Aging and Health: Bridging Science, Policy, and Practice"

Web site launches June 2013

Visit [iagg2017.org](http://iagg2017.org) and sign up to receive future IAGG2017 news



15

---

---

## 제 2 세션

# 토 론 2

---

---

## 이 상 철

서울시복지재단 연구개발부 연구위원

---

---

## 제 2 세션

# 토 론 3

---

---

권 현 주

미국 퍼듀대학교 인테리어 디자인학과 조교수

---

## 제 2 세션

# 토 론 4

---

## 조 성 태

제주아라종합사회복지관장

---

---

## Opening Address

---

---

Young-Oh Yang

President of Jeju Development Institute

---

---

# Welcoming Statement

---

---

Sue Ott Rowlands

Dean of College of Liberal Arts and  
Human Sciences, VT, USA



It is my pleasure and privilege to welcome you to the Jeju International Forum (JIF), celebrating the collaboration between the Jeju Development Institute (JDI) and Virginia Tech (VT). I am grateful to our colleagues at JDI for inviting us to join them in hosting the forum. The College of Liberal Arts and Human Sciences at Virginia Tech has brought to this international gathering a group of researchers in environmental gerontology, housing, human development, and health policy. Each of these dedicated individuals seeks, through teaching and research, to improve the quality of life for older adults and to promote residential environments that support older adults and their ability to age-in-place.

The aging of the population is a global issue and one that we seek to address through the JDI/VT collaboration. Through our partnership, we will focus on the needs of older adults and their families and the issues surrounding age-friendly environments for communities and nations. While Korea's aging population has created enormous challenges for your society, North America increasingly faces similar issues as its rate of population aging accelerates. The objective of the Jeju International Forum is not just to raise awareness of the issues that families and communities face as societies age, but also to identify practical strategies and steps that can be implemented to create successful supportive environments and strategies for people of all ages.

The College of Liberal Arts and Human Sciences, one of Virginia Tech's largest and most diverse colleges, has invested significant resources in international partnerships such as this one. Committed to the essential nature of global perspectives and interdisciplinary approaches to societal issues, the College supports the work of scholars and researchers in the arts, humanities, social and human sciences, and education. Issues of accessibility, universal design, social justice, and transformational learning are at the heart of our efforts in programs such as the Center for Gerontology, the Center for Real Life Kitchen Design, the Institute for Society, Culture and Environment, and the intergenerational research associated with our Adult Day Services program and the Child Development Center for Learning and Research.

Finally, I hope this MOU will be the stepping stone for our international collaboration between Jeju and Virginia Tech. We do appreciate JDI's leadership and contribution to the global society."

Sue Ott Rowlands

Dean

College of Liberal Arts and Human Sciences, Virginia Tech

*Invent the Future*

VIRGINIA POLYTECHNIC INSTITUTE AND STATE UNIVERSITY  
An equal opportunity, affirmative action institution

---

---

# Keynote

---

---

**Karen Roberto**

**Director of Center for Gerontology,  
VT, USA**

- Professor of Human Development and Director of the Institute for Society, Culture, and Environment and the Center for Gerontology at Virginia Tech
- Field of Study : Vulnerability and resiliency in the daily lives of older adults, Major health problems, Caregiving, Abuse and mistreatment
- Activity : Editorial boards of Developmental Psychology, Family Relations, Gerontology & Geriatrics Education, International Journal of Aging & Human Development, Journal of Women and Aging, and The Gerontologist
- Funded by : National Science Foundation, National Institutes of Health



## Families, Communities, and the Care of Older Persons

**Karen A. Roberto, Ph.D.**  
*Professor & Director, Center for Gerontology*  
*Director, Institute for Society, Culture and Environment*  
*Virginia Polytechnic Institute and State University, USA*

Jeju International Forum  
 June 28, 2013



**By 2030, that total is projected to increase to 1 billion, accounting for about 13% of total population**



Virginia Tech

Center for Gerontology • [www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)

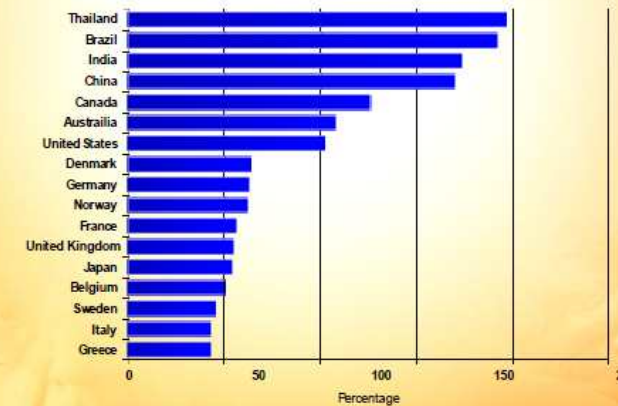
**Today, more than 516 million people are aged 65, accounting for about 8% of the world's population**



Virginia Tech

Center for Gerontology • [www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)

## Percent increase in Elderly Population in Selected Countries: 2000 to 2030



Source: United Nations (2007)

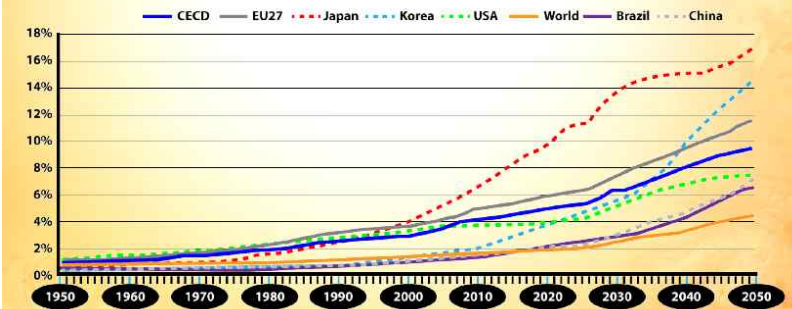
Virginia Tech

Center for Gerontology • [www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)

## Speed of Population Aging 7% to 14% (years)



## The share of the generation 80+ will rise in most countries



## Life Expectancy at Birth: 2005-2010

| Country                | Life Expectancy |        |
|------------------------|-----------------|--------|
|                        | Male            | Female |
| <b>North America</b>   |                 |        |
| United States          | 75.6            | 80.8   |
| Canada                 | 78.3            | 82.9   |
| <b>Northern Europe</b> |                 |        |
| Denmark                | 76.0            | 80.6   |
| Finland                | 76.1            | 82.4   |
| Ireland                | 76.5            | 81.4   |
| Norway                 | 77.8            | 82.5   |
| Sweden                 | 76.7            | 83.0   |
| United Kingdom         | 77.2            | 81.6   |
| <b>Asia</b>            |                 |        |
| China                  | 71.3            | 74.8   |
| Japan                  | 79.0            | 86.1   |
| S. Korea               | 75.0            | 82.2   |
| Thailand               | 66.5            | 75.0   |
| Vietnam                | 72.3            | 76.2   |
| India                  | 63.2            | 66.4   |
| <b>Oceania</b>         |                 |        |
| Australia              | 78.9            | 83.6   |
| New Zealand            | 77.0            | 81.3   |

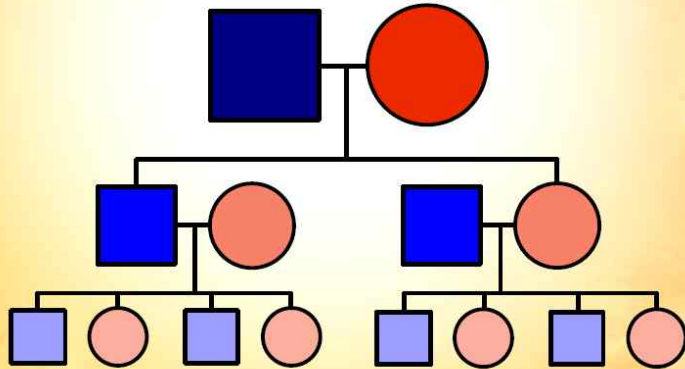
| Country                | Life Expectancy |        |
|------------------------|-----------------|--------|
|                        | Male            | Female |
| <b>Western Europe</b>  |                 |        |
| Austria                | 76.9            | 82.6   |
| Belgium                | 76.5            | 82.3   |
| France                 | 77.1            | 84.1   |
| Germany                | 76.5            | 82.1   |
| Netherlands            | 77.5            | 81.9   |
| Switzerland            | 79.0            | 84.2   |
| <b>Southern Europe</b> |                 |        |
| Greece                 | 77.1            | 81.9   |
| Italy                  | 77.5            | 83.5   |
| Spain                  | 77.7            | 84.2   |
| Portugal               | 75.0            | 81.2   |
| <b>Eastern Europe</b>  |                 |        |
| Bulgaria               | 69.5            | 76.7   |
| Hungary                | 69.2            | 77.4   |
| Poland                 | 71.3            | 79.8   |
| Russia                 | 59.0            | 72.6   |
| Czech Republic         | 73.4            | 79.5   |
| <b>Latin America</b>   |                 |        |
| Chile                  | 75.5            | 81.5   |
| Brazil                 | 68.2            | 75.7   |

Source: United Nations (2007)

## Family Structures



## Beanpole Family



## “The family is not a static entity”



Source: Gubrium & Holstein (1990)

## Who is “Family”?



## Family forms are increasingly fluid, with negotiated roles and responsibilities



## Contemporary Families



## Kin Reinterpretation



Source: Allen, Bleszner, & Roberto (2011)

## Care of Older Persons



## Spouses and Partners



## Adult Children/Children-in-Law



## Will adult children feel an obligation to care for both biological and stepparents?



## Grandchildren



## Will persons who choose not to have children be at risk of having fewer family resources?



**Will society acknowledge and accept family-like relationships as important sources of care for elders?**



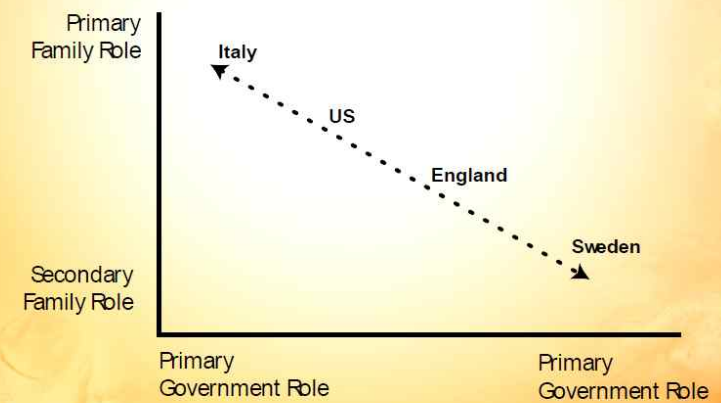
## Community Support



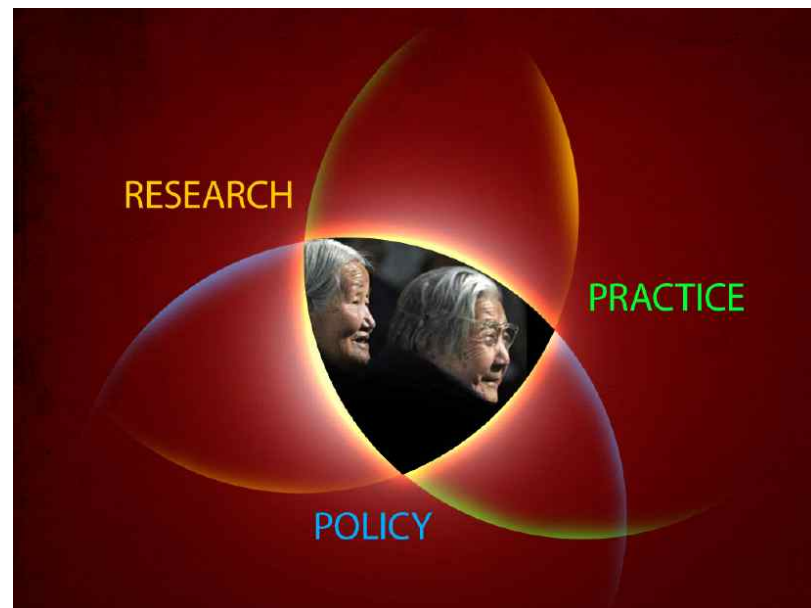
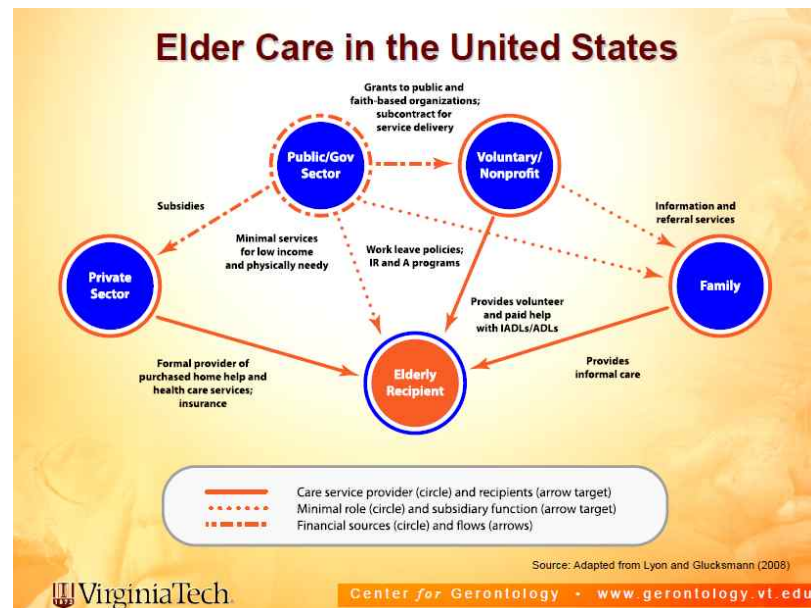
## Aging and Communities



## Continuum of Familial and Government Support for Caregiving



Source: Wacker & Roberto, 2011



## Session 1

# WHO's Age-Friendly Cities Network, Where Are We Now and Where Are We Heading to?

Eunju Hwang

Assistant Professor of Housing, VT, USA

- Field of Research : Housing for special populations, Low-income Housing, Home Modifications, Housing and Health, Age-Friendly Livable Communities and Housing from a Global/Cultural Perspective
- Activity : Network Chair of International Housing Research with the Environmental Design Research Association
- Research Grants from : US Department of Housing and Urban Development, Social Sciences and Humanities Research Center of Canada, British Columbia Environmental and Occupational Health Research Network, and BC Network for Aging Research

# 세계보건기구의 고령친화도시 네트워크 WHO's Age-Friendly Cities Network: Where Are We Now and Where Are We Heading to?



Eunju Hwang, PhD  
Assistant Professor of Housing  
Virginia Tech

Jeju International Forum  
June 28, 2013



## 감사의 말 Acknowledgements



SIMON FRASER UNIVERSITY  
GERONTOLOGY  
RESEARCH CENTRE



香港大學  
THE UNIVERSITY OF HONG KONG



Global Issues Initiative  
Institute for Society, Culture and Environment

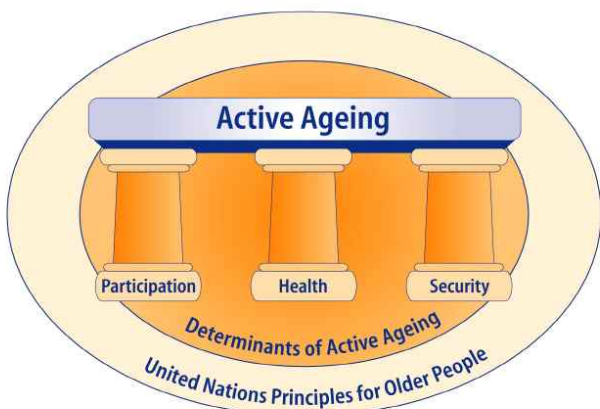


## 목차 Roadmap

- Background and framework
- AFC: Where Are We Now?
  - Overall approach
  - Country specific examples (Canada, Hong Kong, Korea and the US)
  - Lessons learned
- AFC: Where Are We Heading To?
  - Approach
  - Changes in the national housing survey
  - Smart environments
  - Changes in Jeju
- Next Steps



## 세계보건기구의 활동적인 노후 정책지침 Active Aging for AFC Policy Framework



Source: WHO (2007)

4



## 세계보건기구의 활동적인 노후 정책지침 Active Aging for AFC Policy Framework cont.



Source: WHO (2007)

5



## 밴쿠버 프로토콜과 세계보건기구 고령친화가이드 The Vancouver Protocol and WHO's AFC Guide



6



## 고령친화 도시 8개 영역 AFC Eight Domains

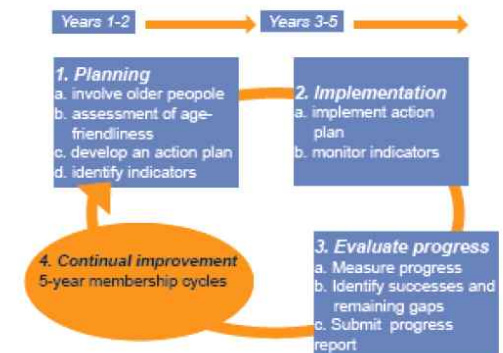


Source: WHO (2007)

• AFC are communities with "policies, services and structures related to the **physical and social environment** [that] are design to **support and enable older people**...to live in security, enjoy good health and continue to participate fully in society" (Public Health Agency of Canada, 2008).

## 글로벌 고령친화도시 네트워크 WHO Global Network of AFC

Cycle of WHO Global Network of Age-friendly Cities®



Source: [http://www.who.int/ageing/age\\_friendly\\_cities\\_network/en/](http://www.who.int/ageing/age_friendly_cities_network/en/)

9

## 고령친화도시 네트워크 멤버 WHO GNAFCC Members

### • Asia and Pacific Rim



### • Europe



Source: <http://www.agefriendlyworld.org/afcc-network>

10



### 현재 Where Are We with AFC Now?

|                         | Age-friendly city<br>(World Health<br>Organization) | Lifetime neighbourhood<br>(Department for<br>Communities<br>& Local<br>Government, UK) | Livable community<br>(American Association<br>of Retired<br>Persons) | Livable community<br>(National Association<br>of Area Agencies on<br>Aging, USA) | Elder-friendly<br>community<br>(University of<br>Calgary, Canada)                   | Elder-friendly<br>community (The<br>AdvantAge<br>Initiative, USA) |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Physical Infrastructure | Outdoor spaces and buildings                        | Built environment                                                                      | Land use                                                             | Planning and zoning                                                              | -                                                                                   | -                                                                 |
|                         | Transportation                                      | -                                                                                      | Transport and mobility                                               | Transportation                                                                   | Being mobile                                                                        | Maximising independence                                           |
|                         | Housing                                             | Housing                                                                                | Housing Cooperation and communication                                | Housing                                                                          | Ready access to information and services                                            | -                                                                 |
|                         | Communication and information                       | -                                                                                      | -                                                                    | -                                                                                | Maintaining independence and involvement in activities                              | Promotes social and civic engagement                              |
| Social Environment      | Social participation                                | Social cohesion and sense of place                                                     | -                                                                    | -                                                                                | The importance of being valued and respected/Financial security and personal safety | Addresses basic needs                                             |
|                         | Respect and social inclusion                        | Social inclusion                                                                       | -                                                                    | Public safety                                                                    | -                                                                                   | Promotes social and civic engagement                              |
|                         | Civic participation and employment                  | -                                                                                      | Public education and involvement in community planning               | Culture and lifelong learning                                                    | Community development work                                                          | -                                                                 |

Source: Lui et al. (2009)



Source: Lui et al. (2009)

- ### 캐나다의 고령친화도시 AFC Activities in Canada
- National priority led by the Public Health Agency of Canada (PHAC).
  - Pan Canadian Age-Friendly Communities Network.
  - Within 2007-2011, over 560 communities in 8 provinces (out of 10 provinces and 3 territories) are promoting AFC.
  - On-going milestones process.
  - Strategic and multi-sectoral engagements and collaborations.
  - Policy tools formally engaging municipal governments, involving older adults in community advisory groups, and publicizing action plans based on local assessment of WHO AFC eight domains.
  - Knowledge development and exchange.

Reference: Plouffe, L. A., &amp; Kalache, A., (2011)



## 캐나다 비씨주의 고령친화도시 Age-Friendly BC Initiative in Canada

- Launched in 2004, the Seniors' Housing and Support Initiative (SHSI) was created through a one-time \$2M grant to assist local governments.
- Incorporated a focus on the *Age-Friendly Community Grant*: \$.5M in 2007 and additional \$1.25M in funding in 2011-2012 to support further rounds of grants.
- Since 2007, 117 BC communities have received funding to support age-friendly planning and projects (e.g., age-friendly assessments, ensuring services are more accessible, supporting transportation and social connection to help prevent social isolation, and improving the community by increasing garden and green space).



## 홍콩 고령친화도시 AFC Activities in Hong Kong



Source: <http://www.socsc.hku.hk/afccp>



## 홍콩 고령친화도시 AFC Activities in Hong Kong

Facilities at public parks



Seniors working with youth in identifying 'unfriendly' spots



Seniors learning to play indoor sports



Senior 'inspectors' evaluating 'friendliness' of public park facilities



Pictures provided by E. Chui, June, 1, 2013



## 한국의 고령친화도시 AFC Activities in Korea

제3회 제주장수문화포럼  
- 장수시대 노인복지와 WHO 고령친화도시  
네트워크 가입 의미성 탐색 -



- ▶ 일 시 : 2012년 11월 16일(금) 15:00 ~ 18:00
- ▶ 장 소 : 제주발전연구원 대회의실
- ▶ 주 최 : 제주장수문화포럼
- ▶ 주 관 : 제주발전연구원 제주장수문화연구센터



Source: JDI, 2012.

## 한국의 고령친화도시 AFC Activities in Korea

Hi Seoul  
Seoul of Asia

「건강하고 활기찬 100세 도시, 서울」  
고령친화도시 기반 조성 계획



서울특별시  
(노인복지과)



Source: Seoul Metropolitan Government, 2011

## 미국의 고령친화도시 AFC Activities in the United States

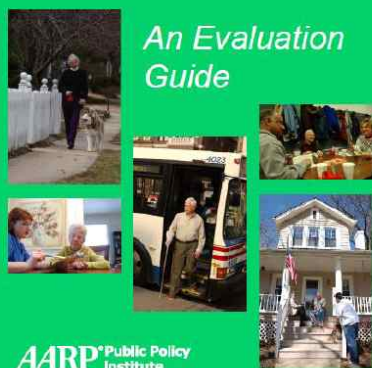
AARP's Network of  
Age-Friendly Communities  
An institutional affiliate of the WHO Global Network of  
Age-Friendly Cities and Communities®



AARP

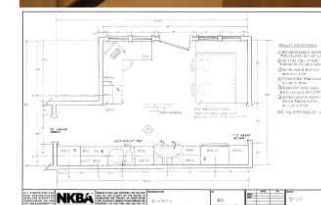
Livable Communities:

An Evaluation  
Guide



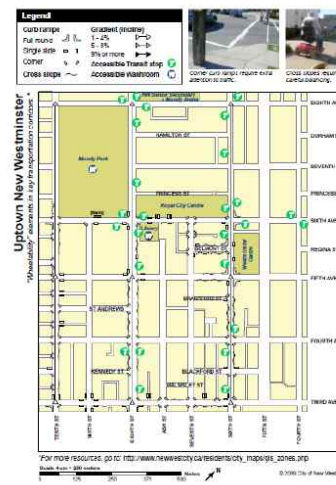
AARP® Public Policy  
Institute

## 유니버설 키친에서 스쿠터친화환경까지 From Universal Kitchen to Scooter Friendly Environments



Source:  
[http://www.ahrm.vt.edu/center\\_for\\_real\\_life\\_kitchen\\_design/index.html](http://www.ahrm.vt.edu/center_for_real_life_kitchen_design/index.html)

## 유니버설 키친에서 스쿠터친화환경까지 From Universal Kitchen to Scooter Friendly Environments





## 거주/도보환경평가 Environmental Scan

|                   | SPACES                                                                            | Analytic Audit Tool                                                | Irv-MN Inventory                                                    | UMaryland Urban Design Tool                                           | PEDS                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Unit of Analysis  | Segment                                                                           | Segment                                                            | Segment                                                             | Segment                                                               | Segment                                                                        |
| Concepts Measured | Building features, walking & cycling paths, street assessment, overall assessment | Land use, transportation, facilities, aesthetics, signage, soc env | Accessibility, pleasurable, perceived safety from traffic and crime | Imageability, visual enclosure, human scale, transparency, complexity | Pedestrian facilities, road attributes, walking/cycling, subjective assessment |
| Reliability       | Yes                                                                               | 4/8 items: $\geq 75\%$                                             | All items: $\geq 70$                                                | ?                                                                     | ?                                                                              |
| Time              | ?                                                                                 | 10.6 min/seg                                                       | 20 min/seg                                                          |                                                                       |                                                                                |

23



## 거주/도보환경평가 Environmental Scan



| Objective ID | Item (max/obj)      | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------|---------------------|---|---|---|---|
| 1            | Objective ID        |   |   |   |   |
| 2            | Segment ID          |   |   |   |   |
| 3            | Start time          |   |   |   |   |
| 4            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 5            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 6            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 7            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 8            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 9            | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 10           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 11           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 12           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 13           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 14           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 15           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 16           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 17           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 18           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 19           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 20           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 21           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 22           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 23           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 24           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 25           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 26           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 27           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 28           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 29           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 30           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 31           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 32           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 33           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 34           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 35           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 36           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 37           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 38           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 39           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 40           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 41           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 42           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 43           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 44           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 45           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 46           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 47           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 48           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 49           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 50           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 51           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 52           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 53           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 54           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 55           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 56           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 57           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 58           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 59           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 60           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 61           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 62           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 63           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 64           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 65           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 66           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 67           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 68           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 69           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 70           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 71           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 72           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 73           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 74           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 75           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 76           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 77           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 78           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 79           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 80           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 81           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 82           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 83           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 84           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 85           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 86           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 87           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 88           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 89           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 90           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 91           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 92           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 93           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 94           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 95           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 96           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 97           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 98           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 99           | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |
| 100          | Stop times: 1 or 10 |   |   |   |   |

Source: Michael, Y. et al., 2007



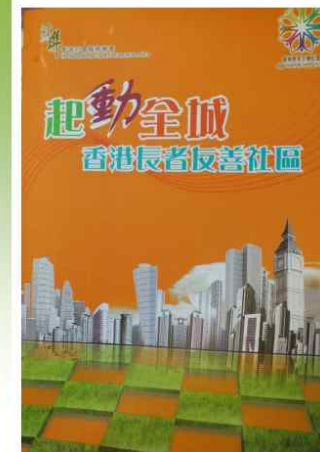
## 거주/도보환경평가도구 Environmental Scan



Source: Hwang, E. et al. 2013.



## 고령친화도시 평가 인덱스 AFC Evaluation/Monitoring Index



Source: Hong Kong Council of Social Services

### Outdoor spaces and buildings

- public park per 1,000 senior citizens
- no. of footbridges provided with elevators
- no. of age-friendly / disabled public toilets

### Transportation

- percentage of priority seats for seniors in public transportation
- no. of rehabilitation buses per 1,000 seniors
- percentage of disabled public parking spaces

### Housing

- annual number of senior applicants being provided with public housing
- no. of age-friendly flats
- percentage of housing expenses in household income of senior households

26



## 고령친화도시 평가 인덱스 AFC Evaluation/Monitoring Index

### Social participation

- ratio of elderly centres per elderly population in all (18) districts
- no. of courses offered by the Government's Leisure and Cultural Services Department to the seniors
- no. of free leisure /sports facilities per 1,000 seniors

### Respect and social inclusion

- no. of elder abuse cases for the past 12 months
- no. of companies, agencies, government departments joining the Senior Citizen Card scheme, providing discounts / priority services to seniors in the past 12 months
- no. of elder academy participants in the past 12 months

### Civic participation and employment

- percentage of employed senior citizens
- no. of registered elderly volunteers
- no. of seniors participating in consultative committees of government and public agencies

### Communication and information

- duration ('air-time') of programs tailor-made for seniors in local mass media
- no. and percentage of senior internet users in the past 12 months
- no. of government 'announcement of public interest' (in mass media) that are related to senior citizens

### Community and health services

- government expenses on elderly health and social services
- no. of elderly patients served by each geriatric doctor
- average waiting time for long term care services for senior citizens



## 배운점 Lessons Learned

- Holistic and multi-sectoral engagements and partnerships.
- Leadership of various levels of governments.
- Short- and long-term goals.
- Active involvement of seniors and residents.
- Assessment of various levels of environments.
- Training of public health, planners, housing practitioners, service providers and families.
- Knowledge exchanges.



## 배운점 Lessons Learned

- Interest and approval at the government level.
- Multi-sectoral working groups (government reps, civil organizations, and academic institutions).
- Community's own needs and priorities.
- Protocol to ensure application of a rigorous methodology and mechanisms for monitoring/evaluation at beginning.
- Sophisticated measurement tools.
- Impacts of AFC on active aging and active lifestyle.



## 고령친화환경 미래시사점 Where Are We Heading to?



### Universal Design

- Social sustainability
- Human-centered
- Lifespan Design



### Sustainable Design

- Environmental sustainability
- Life cycle approach
- Health

QoL & Active Aging/ Lifestyle



## 고령친화환경 미래시사점 Smart Environment



## 고령친화환경 미래시사점 2011 American Housing Survey

"HUD and the Census Bureau are redesigning the American Housing Survey. You will see some of the **changes in the 2011 survey, more in 2013, and some dramatic changes in 2015**. While many of the details are still to be decided and may be curtailed by budget restrictions, here is a look at our plans.

In 2011 and 2013, we will increase the number of metropolitan areas surveyed to 30 each year, for a total of 60. These 60 will then be revisited once every four years. The samples of 4,000 per area will also be used in the national survey, adding 120,000 cases per year. In the 2011 survey, the specific metropolitan areas will be chosen from the 47 that were recently in the AHS metro survey program. In 2013, we will broaden our scope to some that have never been in AHS metro surveys before.

We plan to streamline the AHS survey instrument. The core set of questions will be reduced, and we will institute a system of rotating topical modules that will appear in the survey over longer intervals. In 2011, we will omit the journey to work and neighborhood conditions questions from the survey. These will reappear in a **new module on transportation and walkability, perhaps as early as 2013**. The topical 2011 survey will feature a topical module on **healthy homes and housing modifications to improve accessibility**. Other topical modules under consideration include one on **energy efficiency** and one on **disaster planning**."

Source: <http://www.huduser.org/forums/index.php?q=node/39>



## 제주에서의 변화와 고령친화 시사점 Where Is Jeju Heading to?



## Next Steps



SIMON FRASER UNIVERSITY  
THINKING OF THE WORLD



partnership for  
**Sustainable Communities**  
an interagency partnership HUD • DOT • EPA



Join Us  
Research Meeting  
10:00 – 11:30 am, June 29 (Sat), 2013



## 참고문헌 References

- Hwang, E., Park, A., Sixsmith, A., & Gutman, G. (2013). The virtual environment in communication of age-friendly design. In Sixsmith, A., & Gutman, G. (Ed.). *Technologies for active aging* (pp. 155-168). New York: Springer.
- Jeju Development Institute (JDI). (2012, November). *The Jeju Longevity Center Forum*. Jeju, Korea.
- Lui, C., Everingham, J., Warburton, J., Cuthill, M., & Bartlett, H. (2009). What makes a community age-friendly: A review of international literature. *Australasian Journal on Ageing*, 28, 116-120.
- Michael, YL. (2007). *Senior Walking Environmental Assessment Tool – Revised (SWEAT-R)*. Training Manual.
- Plouffe, L. A., & Kalache, A. (2011). Making communities age friendly: State and municipal initiatives in Canada and other countries. *Gaceta Sanitaria*, 25(Suppl. 2), 131-137.
- Seoul Metropolitan Government. (2011). *Age-Friendly City*. Author.
- World Health Organization (WHO). (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. Author.



## 감사합니다

Thank You

谢谢你

je

Prepared by Eunju Hwang, PhD  
hwange@vt.edu

## Session 1

## Discussion 1

Ryan Woolrych

Secretary General,  
International Society of Gerontechnology,  
Canada

---

---

Session 1

## Discussion 2

---

---

Soondool Chung

Professor, Dept. of Social Welfare,  
Ewha Womans University, Korea

---

---

Session 1

## Discussion 3

---

---

Seung-Hahn Koh

Director of Jeju Longevity Culture Research Center

---

---

Session 1

Discussion 4

---

---

Youngeun Choi

Ph. D. Candidate, Housing,  
University of Minnesota, USA

---

---

## Session 2

# Making Age-Friendly Communities : Role of Local Governments

---

---

**Julia Beamish**

**Department Head, Apparel, Housing and  
Resource Management, VT, USA**

- Head of Dept of Apparel, Housing, and Resource Management
- Research Field : Universal Design, Residential Design Focusing on Kitchen and Bath Design, Housing for Older Adults, Lifestyle and Housing Choice
- Activity : Co-author of Kitchen Planning and Bathroom Planning, Published in Housing and Society, Family and Consumer Sciences Research Journal, Housing Policy Debate, and Seniors Housing and Care Journal
- Research Grant : US Department of Housing and Urban Development, the Andrus Foundation, the National Kitchen and Bath Association, the US Department of Agriculture

# Making Age Friendly Communities: The Role of Local Government



Julia O. Beamish, Ph.D.  
Professor and Head  
Department of Apparel, Housing, and Resource Management  
Virginia Tech



Jeju International Forum  
June 28, 2013



## Background on Government Involvement in Aging in Place

- ❖ As children left home for better opportunities the care of older adults shifted to being a community responsibility
- ❖ Federal support for Housing for Seniors began in the 1950s
  - Local, state, & federal partnership
  - New construction - Multifamily housing
  - Rent subsidy
  - Age-friendly design

Victoria Plaza  
San Antonio, Texas



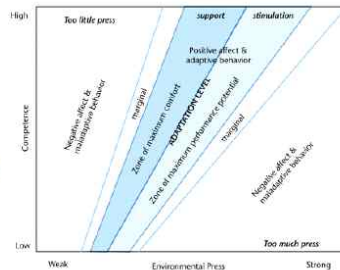
## Continuum of Care

### ❖ Continuum of Care

- Provide support as people age and become more frail
- Environmental Press

### ❖ Housing Options

- Current Home
- Active-adult retirement communities
- Independent living apartment
- Assisted living
- Nursing home
- Continuing care retirement community



### ❖ Senior Housing Industry

## Livability

- ❖ The concept of livable communities calls attention to the ways the physical, social, and economic infrastructure of cities and towns can promote or hinder older residents' ability to age in place.

Livable Community Indicators for Sustainable Aging in Place,  
March 2013

## Aging in Place

- ❖ Most older adults want to age in place
- ❖ Age-in-place seems to mean “not going to a nursing home”
- ❖ Boomers want different options
  - Age-integrated housing
  - Universal design
  - Accessibility is a right
    - Americans with Disabilities Act



## Age-friendly Communities

- ❖ Support aging in place
- ❖ Support healthy living
- ❖ Many features and goals and could benefit family and other households
- ❖ Each community is different and needs different solutions
- ❖ Resident input is important to the plan

## WHO and AARP

### ❖WHO checklist

- Outdoor spaces and buildings
- Transportation
- Housing
- Social participation
- Respect and social inclusion
- Civic participation and employment
- Communication and information
- Community and health services

## Federal Initiative - 2009

### ❖Partnership for Sustainable Communities

- U.S. Department of Transportation
- U.S. Department of Housing and Urban Development
- Environmental Protection Agency



❖\$3.5 billion in grants to over 700 communities

## Partnership for Sustainable Communities

### ❖Livability Principles

- Provide more transportation options
- Promote equitable, affordable housing
- Increase economic competitiveness
- Support existing communities
- Leverage federal investment
- Value communities and neighborhoods



## Framework

### ❖Influence of Livability Characteristics on Aging in Place



- ❖ Livable Community Indicators for Sustainable Aging in Place (2013)
  - MetLife Mature Market Institute & Stanford Institute on Longevity

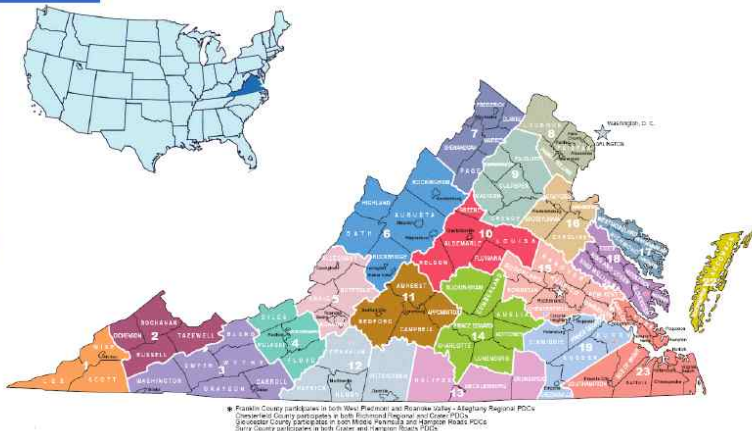
## Sustainable Aging in Place

### ❖ Livable Community Indicators

- Accessible housing (visit-able)
- Affordable housing
- Safe and walkable neighborhoods
- Transportation options
- Safe driving conditions
- Emergency preparedness
- Health care
- Supportive services
- General retail services
- Healthy food
- Social integration



## Virginia



## Alexandria, Virginia

### ❖ Age Wave Planning in Virginia

- Older Dominion Partnerships

### ❖ The Alexandria of Our Future, A Livable Community for All Ages: *Strategic Plan on Aging, 2013-2017*

### ❖ Planning process

- Surveys
- Town hall meetings
- Stakeholders



## The Alexandria of Our Future

### ❖ Goals

- Communication and outreach
  - Different modes of sharing information
- Housing
- Transportation
- Community Services
- Economic and workforce development
  - Entrepreneurship of seniors
- Quality of life
  - Volunteers
- Health, wellness, and safety



## Volunteers in Alexandria

### ❖ At Home in Alexandria

- The Village Concept
  - Transportation
  - Light home maintenance
  - Community events

### ❖ AARP and Rebuilding Together Affiliate

- Home modifications



## New River Valley

❖ *NRV Livability Initiative* – a regional initiative to develop a vision of the future based on citizen input.

❖ Funded by **Sustainable Community Planning Grant** from the federal partnership

❖ By the end of 2013 the initiative will develop a plan of action that communities can choose from

## Region's Biggest Challenges

- ❖ An aging population
- ❖ Agricultural shifts
- ❖ Community patterns
- ❖ Housing costs
- ❖ Jobs and education



## Community Priorities Survey - 2013

- ❖ 465 completed surveys- representational base on zip codes
- ❖ Two items under each of the 6-8 goals developed by working groups for each topic area.

- Arts and culture
- Community health
- Economic development
- Energy
- Housing
- Natural resources
- Transportation



## Community Priorities Survey

### ❖ Proposed Housing Goals

- Housing options near jobs
- Energy efficient
- Public infrastructure and development patterns
- Affordability
- Aging in place
- Housing and neighborhood preservation
- Rental properties



## Top 11 Priorities

- ❖ Expand support services to help people age in place
- ❖ Ensure availability and effective use of health services
- ❖ Others
  - Local food
  - Education –preschool and workforce
  - Downtown
  - Bicycle and walking trails
  - Water
  - Clean energy
  - Substance abuse
  - Community events



## Next Steps for the New River Valley

### ❖ Successful Aging at Home

- Home modifications
  - Resource list
  - Aging in place, home modifications, universal design best practices
- Affordable housing options
  - Shared housing, co-housing, med-cottages
  - Zoning changes
- Community services
  - Villages



Thank You!

Julia Beamish, Ph.D.  
jbeamish@vt.edu

---

---

## Session 2

# Discussion 1

---

---

Rosemary Blieszner

President-Elect, Gerontological Society of  
America, VT, USA

## Age-friendly Community Initiatives to Support Interaction among the Generations

Rosemary Blieszner, Ph.D.

Alumni Distinguished Professor  
Associate Director  
Center for Gerontology  
Virginia Tech

President-elect  
Gerontological Society of America

Jeju Island, South Korea  
June 28, 2013

CENTER FOR GERONTOLOGY  
[www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)



2

## Desire for Age-friendly Communities

- 88% of adults aged 65+ preferred staying in current residence
- 80% believed current residence is where they will always live



(2010 AARP survey)

CENTER FOR GERONTOLOGY  
[www.gerontology.vt.edu](http://www.gerontology.vt.edu)



## Value of Age-friendly Communities: Promote Fulfillment of 5 Late-life Developmental Tasks

- Continuity → of social behavior & circumstances
- Compensation → for age-related limitations
- Connection → to social support
- Contribution → to society (generativity)
- Challenge → stimulation and growth in all systems of life



## Challenges in Developing Age-friendly Communities



- Urban communities are “aging in place” – infrastructure deterioration
- Suburban communities are designed for families of young people
- Residential neighborhoods are isolated from commercial areas



## Challenges in Developing Age-friendly Communities

- Malls are accessible only by automobile, require extensive walking
- Public transportation may not exist, may not be easily accessible
- Homes were not designed for aging occupants
- Lack of intergenerational opportunities



## Meeting the Challenges: 2 Case Examples from Virginia

- Columbia Pike Neighborhoods Revitalization, Arlington (public, local government)



- Virginia Tech Intergenerational Programs, Blacksburg (public, university)



7

## Columbia Pike Neighborhood Revitalization



### Arlington County, Virginia

2010 population: 207,627

Age 65-84: 7.3%

Age 85+: 1.4%

2013 Mdn Household Income: \$104,600



8

## Columbia Pike Neighborhoods Plan

### Goals

- Revive aging commercial strip
- Walkable environment, mix of transportation
- Affordable, market-rate housing
- Mixed ages
- Community center and Senior center
- Outdoor plaza for classes, farmer's market, art shows



9

## Arlington Mill Community Center

- Integrated into surrounding neighborhood
- Walk, bicycle, auto, public transit
- Arlington Mill Residences: family-friendly apartments with underground parking



10

## Arlington Mill Community Center



- Intergenerational Community Center with gymnasium, multi-purpose room, art studios, playgrounds, classrooms
- Senior congregate meals program
- Classes: language, parenting, health & fitness, computer, art, job skills
- Outdoor plaza for classes, farmer's market, art shows





## Virginia Tech Intergenerational Program

- Adult Day Services +
- Child Development Center for Learning and Research =
- Neighbors Growing Together



CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



## Neighbors Growing Together



- Unique university-based shared-site intergenerational care program
- Goals
  - Prepare professionals to work with children and older adults
  - Conduct research on child and adult development
  - Inform best practices for intergenerational programs
  - Provide services to children, older adults, their families, and the early childhood and adult development community in Virginia
  - Inform public policy related to intergenerational programs

CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu



## Acknowledgement

Jennifer LeFurgy, MUP  
Senior Research Manager  
Arlington Innovation Center  
Virginia Tech



CENTER FOR GERONTOLOGY  
www.gerontology.vt.edu

## GSA's 2013 Annual Scientific Meeting

GSA's Annual Scientific Meeting brings together more than 4,000 of the brightest minds in the field of aging. This meeting is the premier gathering of gerontologists from both the United States and around the world. GSA's scientific program is one of the most respected and competitive of its kind.

November 20-24, 2013  
New Orleans, Louisiana

Registration opens June 2013  
To learn more, visit [geron.org/2013](http://geron.org/2013)



**GSA to Co-host The 2017 International Association of Gerontology & Geriatrics (IAGG) World Congress**

**Save the Date**  
July 23-27, 2017  
Moscone Center  
San Francisco, California



**IAGG 2017**

“Global Aging and Health: Bridging Science, Policy, and Practice”

Web site launches June 2013  
Visit [iagg2017.org](http://iagg2017.org) and sign up to receive future IAGG2017 news



15

---

## Session 2

## Discussion 2

---

**Sangchul Lee**

**Research Fellow, Elder Welfare,  
Seoul Metropolitan, Gov, Korea**

---

---

Session 2

Discussion 3

---

---

Hyunjoo Kwon

Assistant Professor of Interior Design,  
Purdue University, USA

---

---

Seission 2

Discussion 4

---

---

Seongtae Cho

Director of Ara Social Welfare Center,  
Jeju, Korea

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO