



ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก

The relationship between Human Development Index and World Happiness Index of countries around the world

นุราอีนี เตนบุรณะ¹ ธนวิทย์ บุญสิทธิ์²

Nura-aine Denburana Thanawit Bunsit

Received: 15 November 2021; Revised: 2 December 2021; Accepted: 9 December 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขและศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ของประเทศทั่วโลก โดยการศึกษาในครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression analysis) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-sectional data) จากฐานข้อมูลดัชนีการพัฒนามนุษย์ปี 2016 และฐานข้อมูลดัชนีความสุขโลกปี 2016 โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 157 ประเทศ ผลการศึกษาพบว่า ประเทศที่มีดัชนีการพัฒนามนุษย์สูงสุด 10 ประเทศได้แก่ นอร์เวย์ ออสเตรเลีย สวิตเซอร์แลนด์ เยอรมนี เดนมาร์ก สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ ไอร์แลนด์ ไอซ์แลนด์ แคนาดา และประเทศที่มีดัชนีการพัฒนามนุษย์ต่ำที่สุด 10 ประเทศ ได้แก่ เจริญเรีย เซียร์ราลีโอน โมซัมบิก ซูดานใต้ กินี บรูไน บูร์กินาฟาโซ ชาด ไนเจอร์ สาธารณรัฐแอฟริกากลาง และประเทศที่มีดัชนีความสุขโลกสูงสุด 10 ประเทศได้แก่ เดนมาร์ก สวิตเซอร์แลนด์ ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ ฟินแลนด์ แคนาดา เนเธอร์แลนด์ นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย สวีเดนและประเทศที่มีดัชนีความสุขโลกต่ำสุด 10 ประเทศได้แก่ มาดากัสการ์ แทนซาเนีย ไลบีเรีย กินี รวันดา เบนิน อัฟกานิสถาน โตโก ซีเรีย บรูไน นอกจากนี้ จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก พบว่าดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 57 และจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ พบว่าอายุเฉลี่ยมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ ปีเฉลี่ยการศึกษา ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา จำนวนประชากรระดับการคอร์รัปชันเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ดัชนีการพัฒนามนุษย์ ดัชนีความสุขโลก

¹ นิสิตสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

e-mail: nornoot7314@gmail.com

² อาจารย์ประจำวิชาสาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

e-mail:thanawit_dome@hotmail.com

Abstract

The purpose of this study was to study the relationship between the human development index, and the index of happiness and study the factors that affect human development index of countries around the world. By this time, studies using regression analysis (Multiple regression analysis), complex information used in the study is cross sector data (Cross-sectional data) from the database, the human development index year 2016 and world happiness index, database year 2016, using a sample of 157 countries. countries study found that the countries with the highest human development index, the 10 countries including Norway Australia Switzerland Germany Denmark Singapore Netherlands Ireland Iceland Canada and countries with the lowest human development index, 10 countries, including Eritrea Sierra Leone Mozambique South Sudan Guinea Burundi Burkina Faso Chad Niger Burkina Central African Republic and the country that has the world highest happiness index, 10 countries including Denmark Switzerland Iceland Norway Finland Canada Netherlands New Zealand Australia Sweden and the country has the lowest global happiness index, 10 countries, including Madagascar, Tanzania, Liberia, Guinea Rwanda Benin Afghanistan Togo Syria Burundi. In addition, the study of the relationship between the human development index, and the index of happiness of countries around the world. Found that the human development index, and the index of happiness of countries around the world. Relations have suffered in the 57 percent intermediate and study on factors that influence the human development index. The average life expectancy is found to. Value of gross domestic product the country. Years of study, the average cost of research and development, population-level corruption as factors that affect human development index statistically significant at 0.05 level.

Key words: human development index World happiness index.



บทนำ

แม้ประเทศต่างๆ ในโลกจะมีรูปแบบการปกครองที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีการกำหนดระบบเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน แต่เชื่อว่าเป้าหมายสูงสุดของภาครัฐในทุกประเทศไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด นั่นคือการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศนั่นเอง ในอดีตที่ผ่านมาประเทศส่วนใหญ่มักเลือกใช้การเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคล (Growth of Gross Domestic Product per Capita) เป็นเป้าหมายในการพัฒนาเนื่องจากเห็นว่าเมื่อประเทศมีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อบุคคลสูงขึ้นย่อมหมายถึงการที่ประชาชนในประเทศมีรายได้ต่อบุคคลสูงขึ้นและมีมาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นและนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่สูงขึ้นส่งผลให้ล้วนแต่เป็นวิถีทางที่จะนำไปสู่ความอยู่ดีมีสุขและความผาสุกของมนุษย์ทั้งสิ้น (ศุภเจตน์ จันทรสาส์น, 2557)

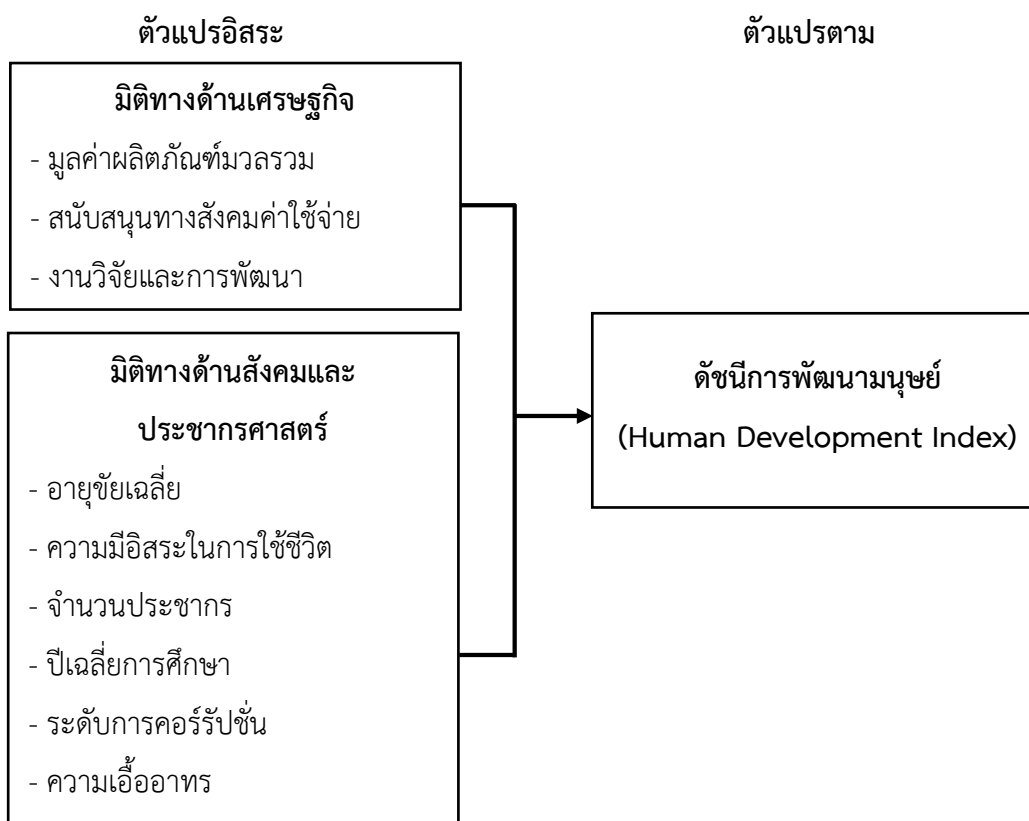
ภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนามนุษย์ของ UNDP ดัชนี HDI เป็นดัชนีชี้วัดระดับการพัฒนา มนุษย์หรือการพัฒนาคนในแต่ละประเทศซึ่งพิจารณาองค์ประกอบ ใน 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา และด้านมาตรฐานด้านการครองชีพ เป็นวิธีการวัดความอยู่ดีมีสุขตามมาตรฐานซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจแล้วยังเป็นตัวชี้วัดระดับการพัฒนาของแต่ละประเทศในการระบุว่าประเทศใดประเทศหนึ่งจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา นอกจากนี้การที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลากหลายปัจจัย ไม่ได้เกิดขึ้นจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง แต่ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือความสุข ความสุขเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนาและสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพราะความสุขเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ ดัชนีความสุขเป็นอีกมิติหนึ่งในการพัฒนามนุษย์เนื่องจากมนุษย์ทุกคนต่างต้องการมีความสุขด้วยกันทั้งสิ้น ดัชนีความสุขเป็นการวัดค่าจากการประเมินตนเองด้านความสุขและสวัสดิภาพ ดังนั้นควรเป็นนโยบายของทุกประเทศ เพื่อการบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป้าหมายนี้ได้รวมแนวความคิดที่ว่าสวัสดิภาพของมนุษย์ควรได้รับการบ่มเพาะผ่านวิธีการแบบองค์รวมทั้งทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม มากกว่าวิธีการแคบๆ ที่มุ่งเน้นไปที่การเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างเดียว (เฉลิมพล แจ่มจันทร์, 2556)

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าว บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลกเพื่อมุ่งเน้นว่าการพัฒนามนุษย์ควรจะเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดมิใช่เพียงแค่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ภายใต้ความเชื่อที่ว่ามนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เมื่อมนุษย์มีความเจริญการพัฒนาด้านอื่นๆ จะส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขและสังคมที่มีความสุขที่ยั่งยืน และด้านอื่นๆ ก็จะต้องดีขึ้นตามลำดับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ของประเทศทั่วโลก

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression analysis) ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 มิติ ได้แก่

1. มิติทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม สนับสนุนทางสังคม ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา
2. มิติทางด้านสังคมและประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย อายุขัยเฉลี่ย ความมีอิสระในการใช้ชีวิตจำนวนประชากร ปีเฉลี่ยการศึกษาระดับการคอร์รัปชัน ความเอื้ออาทร

ตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา คือ ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Index) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross – sectional data) ข้อมูลที่ใช้ใน

การศึกษา ได้มาจากฐานข้อมูลของดัชนีการพัฒนามนุษย์และฐานดัชนีความสุขโลก ปี 2016 ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้แบบจำลองดังนี้

แบบจำลองที่ 1

$$HDI_i = \alpha + \beta_1 HLE + \beta_2 GDP + \beta_3 SST + \beta_4 RDI + \beta_5 FRE + \beta_6 POP + \beta_7 MYS + \beta_8 POC + \beta_9 GNS + \varepsilon$$

แบบจำลองที่ 2

$$\ln HDI_i = \ln \alpha + \ln \beta_1 HLE + \ln \beta_2 GDP + \ln \beta_3 SST + \ln \beta_4 RDI + \ln \beta_5 FRE + \ln \beta_6 POP + \ln \beta_7 MYS + \ln \beta_8 POC + \ln \beta_9 GNS + \varepsilon$$

แบบจำลองที่ 3

$$HDI_i = \ln \alpha + \ln \beta_1 HLE + \ln \beta_2 GDP + \ln \beta_3 SST + \ln \beta_4 RDI + \ln \beta_5 FRE + \ln \beta_6 POP + \ln \beta_7 MYS + \ln \beta_8 POC + \ln \beta_9 GNS + \varepsilon$$

จากการศึกษาแบบจำลองได้อธิบายถึงความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และที่มาของข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และที่มาของข้อมูล

ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
HLE	อายุขัยเฉลี่ย (healthy life expectancy)	$\beta_1 < 0$	World Happiness Report 2016
GDPPC	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (GDP per capita)	$\beta_2 < 0$	World Happiness Report 2016
SST	การสนับสนุนทางสังคม (social support)	$\beta_3 < 0$	World Happiness Report 2016
RDI	ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา (Research and development expenditure)	$\beta_4 > 0$	Human Development Report 2016

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
FREE	ความมีอิสระในการใช้ชีวิต (freedom to make life choices)	$\beta_5 > 0$	World Happiness Report 2016
POP	จำนวนประชากร (population)	$\beta_6 < 0$	Human development report 2016
MYS	ปีเฉลี่ยการศึกษา (Mean years of schooling)	$\beta_7 < 0$	Human Development Report 2016
POC	ระดับการคอร์รัปชัน (Perceptions of corruption)	$\beta_8 < 0$	World Happiness Report 2016
GNS	ความเอื้ออาทร (Generosity)	$\beta_9 < 0$	World Happiness Report 2016
ตัวแปรตาม	ความหมายของตัวแปร		แหล่งที่มาของข้อมูล
HDI	ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Index)		Human Development Report 2016

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก รวม 157 ประเทศ ดังที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก รวม 157 ประเทศ

กลุ่มทวีป	ประเทศ
North America	El Salvador,Guatemala,Nicaragua,Jamaica,Dominican Republic,Honduras,Haiti, Canada ,Panama , Costa Rica
South America	Trinidad , Tobago, Ecuador, Bolivia, Paraguay ,Venezuela , Chile, Argentina, Uruguay, Colombia, Suriname , Peru, Brazil
Oceania	New Zealand , Australia

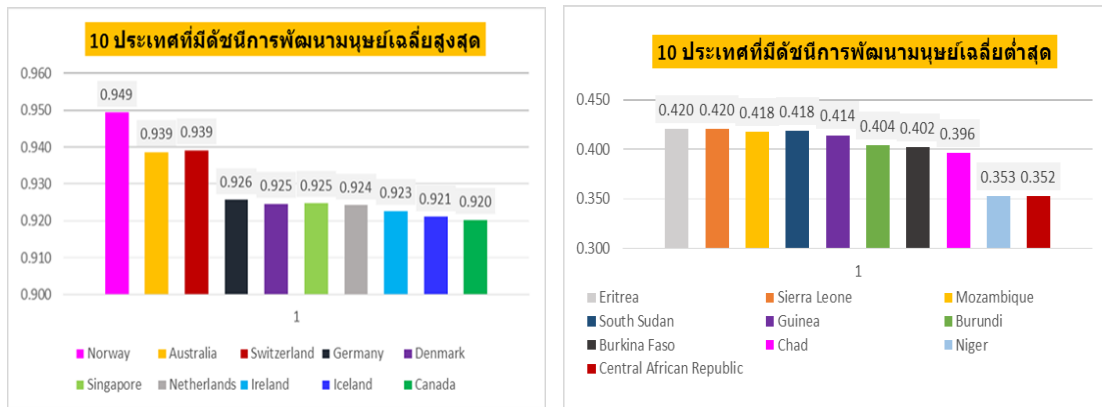
ตารางที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มทวีป	ประเทศ
Europe	United Kingdom , Germany, France, Czech Republic, Spain, Malta, Slovakia, Italy, Moldova , Kazakhstan, Slovenia, Lithuania, Belarus, Poland, Croatia, Russia, North Cyprus,Cyprus,Kosovo,Estonia,Turkey,Montenegro,Romania,Serbia,Portugal, Latvia,Macedonia,Albania,Bosnia and Herzegovina, Greece, Hungary, Ukraine, Bulgaria ,Switzerland , Iceland , Denmark , Finland, Netherlands , Austria , Sweden , Mexico , United States , Luxembourg , Ireland , Norway, Belgium
Asia	Turkmenistan, Mauritius, Hong Kong, Indonesia, Vietnam, Kyrgyzstan, Bhutan, Azerbaijan, Pakistan, Jordan, China, Philippines, Laos, Mongolia, Lebanon, Israel , United Arab Emirates , Oman , Singapore, Qatar, Thailand, Saudi Arabia, Georgia, Sri Lanka, Egypt, Yemen, Cambodia, Afghanistan, Syria, Taiwan, Kuwait, Uzbekistan, Japan, South Korea, Bahrain, Malaysia, Tajikistan, Palestinian Territories, Bangladesh, Iran, Iraq, India, Nepal, Armenia, Myanmar
Africa	Libya, Algeria, Nigeria, Zambia, Somaliland region, Morocco, Mozambique, Lesotho, Swaziland, Nigeria, Tanzania, Madagascar, Central African Republic, Chad, Guinea, Ivory Coast, Burkina Faso, Rwanda, Burundi, Togo Tunisia South Africa, Ghana, Zimbabwe, Liberia, Sudan, Congo (Kinshasa), Ethiopia, Sierra Leone, Mauritania, Kenya, Djibouti, Botswana, Malawi, Cameroon, Angola, Mali, Congo(Brazzaville), Comoros, Uganda, Senegal, Gabon.

ผลการวิเคราะห์

ข้อมูลลักษณะทั่วไปของดัชนีการพัฒนามนุษย์

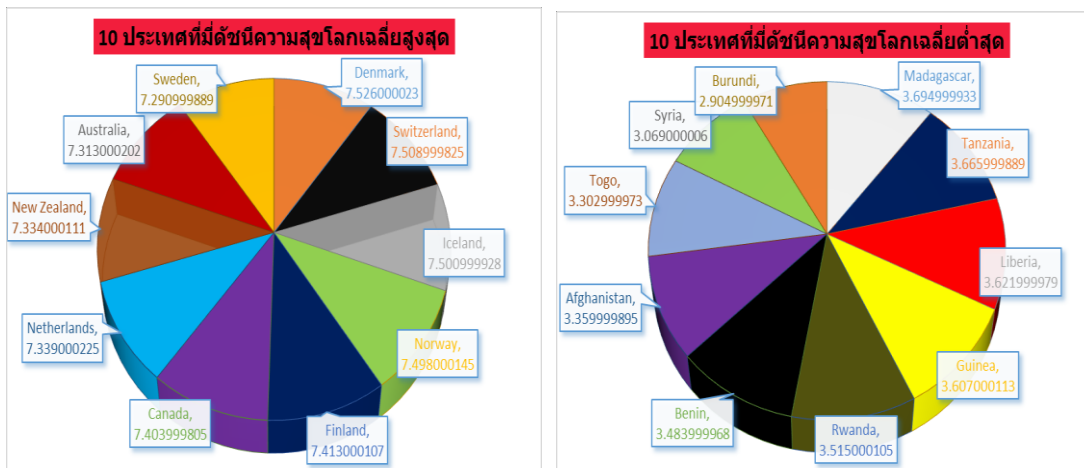
แผนภูมิ : 10 ประเทศที่มีดัชนีการพัฒนามนุษย์เฉลี่ยสูงสุดและดัชนีการพัฒนามนุษย์เฉลี่ยต่ำสุด ปี 2016



จะเห็นได้ว่า “ประเทศนอร์เวย์” เป็นประเทศที่มีค่าดัชนีการพัฒนามนุษย์สูงสุดในโลกเป็นอันดับ 1 ด้วยค่าดัชนีมากถึง 0.949เปอร์เซ็นต์ เนื่องจาก ประเทศนอร์เวย์ถือเป็นประเทศน่าอยู่ที่สุดของโลก เป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่จากการส่งออกน้ำมันเป็นหลัก เป็นประเทศที่ประชากรมีคุณภาพชีวิตดีที่สุดใน มีเปอร์เซ็นต์การว่างงานต่ำ การศึกษาสูง มีความมั่งคั่ง พลังงานเกือบทั้งหมดของประเทศกว่า 99% เป็นไฟฟ้าพลังงานน้ำ มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม มีชื่อเสียงเป็นดินแดนแห่งพระอาทิตย์กลางคืน ความมั่งคั่งทางธรรมชาติอย่างแสงเหนือ และ ร่องลงมาจากนอร์เวย์ ได้แก่ ออสตรเลียและสวิตเซอร์แลนด์ อันดับต่อมาคือ เยอรมนี เดนมาร์ก สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ ไอร์แลนด์ ไอซ์แลนด์ และ แคนาดา ส่วนประเทศมหาอำนาจญี่ปุ่นและเกาหลีใต้อยู่อันดับที่ 17 และ 18 จีนอยู่อันดับที่ 90

และสำหรับ 10 ประเทศที่มีดัชนีการพัฒนามนุษย์ต่ำที่สุดในโลกส่วนใหญ่อยู่ในทวีปแอฟริกา เป็นกลุ่มประเทศที่ยากจนอัตราเงินเฟ้อเพิ่มระดับสูงขาดแคลนอาหารอดอยากยากแค้นและเผชิญพิษสงครามวุ่นวายกลางเมืองได้แก่ ไนเจอร์ อยู่อันดับที่ 187 ชาโตอยู่อันดับที่ 186 บูร์กินาฟาโซอยู่อันดับที่ 185 บูรุนดีอยู่อันดับที่ 184 กินีอยู่อันดับที่ 183 ซูดานใต้และโมซัมบิกอยู่อันดับที่เท่ากันอันดับที่ 181 เซียร์ราลีโอนและเอริเทรียอยู่อันดับที่เท่ากันคืออันดับ 179 และประเทศที่มีค่าดัชนีการพัฒนามนุษย์ต่ำที่สุดในโลก คือ สาธารณรัฐแอฟริกากลาง อยู่ทีอันดับ 188 เป็นประเทศยากจนมากที่สุด ประชากรมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเอดส์

แผนภูมิ : 10 ประเทศที่มีดัชนีความสุขโลกเฉลี่ยสูงสุดและดัชนีความสุขโลกเฉลี่ยต่ำสุด ปี 2016



จะเห็นได้ว่า “ประเทศเดนมาร์ก” มีค่าดัชนีความสุขโลกมากที่สุด เป็นอันดับ 1 เนื่องจากเดนมาร์กถือว่าเป็นประเทศที่มีระบบสวัสดิการและการศึกษาที่ดีที่สุดด้วยการพัฒนาประเทศให้มีความเท่าเทียมกันในด้านของสุขภาพและเสรีภาพของประชากรเดนมาร์กดูแลประชากรของตนอย่างดีด้วยระบบสวัสดิการและบริการสาธารณะฟรีมากมาย เช่นการประกันสุขภาพและการศึกษา ประเทศนี้ยังภาคภูมิใจในประชาสังคมอันเข้มแข็งและความรู้สึกของการเป็นชุมชนจนได้ชื่อว่าเป็นดินแดนแห่งเสรีภาพมีทั้งธรรมชาติซึ่งนำมาสู่ความสุขรองลงมาจากเดนมาร์ก คือ สวิตเซอร์แลนด์ เป็นชาติที่ร่ำรวยมีความเสถียรภาพทางการเมืองและเศรษฐกิจมากที่สุดประเทศหนึ่งมาตรฐาน ความเป็นอยู่ที่สูง อันดับต่อมา คือ ไอร์แลนด์ นอร์เวย์ ฟินแลนด์ แคนาดา เนเธอร์แลนด์ นิวซีแลนด์ ออสเตรเลียสวีเดน141 ส่วนประเทศมหาอำนาจญี่ปุ่นและเกาหลีใต้อยู่อันดับที่ 54 และ 59 จีนอยู่อันดับที่ 84

และในส่วนสำหรับ 10 ประเทศที่มีดัชนีความสุขโลกต่ำสุดส่วนใหญ่อยู่ในทวีปแอฟริกา เป็นกลุ่มประเทศที่ยากจนมีความขัดแย้งทางการเมือง มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน ขาดเสถียรภาพทางการเมือง และขาดแคลนอาหาร อดอยากยากแค้นและเผชิญพิชสงครามกลางเมืองที่รุนแรง ได้แก่ มาดากัสการ์อยู่อันดับที่ 149 แทนซาเนียอยู่อันดับ 150ไลบีเรียอยู่อันดับ 151 และอันดับต่อมา คือ กินี รวันดา เบนิน อัฟกานิสถาน โตโก ซิเรีย และอันดับประเทศที่มีค่าดัชนีมีความสุขต่ำสุดของโลก คือ ประเทศบุรุนดีเป็นประเทศที่เล็กและยากจนที่สุดประเทศหนึ่งในแอฟริกาทั้งยังมีความขัดแย้งระหว่างชนเผ่าเดียวกันอีกด้วย

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) สามารถทำการทดสอบด้วยโปรแกรม SPSS

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก
หมายเหตุ : **มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01

Pearson Correlations					
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (Mean)	Std. Deviation	N	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
ดัชนีการพัฒนามนุษย์	0.6779	0.2122	157	0.577**	0.000
ดัชนีความสุขโลก	5.3665	1.1417	157		

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก ได้วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลกจากการวิเคราะห์พบว่า ดัชนีการพัฒนามนุษย์มีความสัมพันธ์กับดัชนีความสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.58$, $P\text{-value} = 0.000$) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางเส้นตรงในทิศทางเดียวกัน แสดงว่าการยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอาศัยปัจจัยทางความสุขด้วย เพราะความสุขเป็นสิ่งที่มนุษย์ปรารถนามากที่สุดมนุษย์ถือเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและความสุขก็เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาด้วยเช่นกันเมื่อมนุษย์มีความเจริญการพัฒนาในแต่ละด้านได้ อย่างมีประสิทธิภาพก็จะส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขของประชาชน เช่น ทางด้านครอบครัว ด้านเศรษฐกิจ และสังคม เมื่อประชาชนและสังคมมีความสุข ก็ล้วนเป็นวิถีทางที่จะนำไปสู่ความประสบความสำเร็จของประเทศชาติและการ พัฒนามนุษย์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้การพัฒนาในด้านอื่นๆนั้นก็จะดีขึ้นตามลำดับด้วยจึง เห็นได้ว่าความสุขเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่จะส่งผลต่อระดับคุณภาพชีวิตที่ดีและความผาสุกของ มนุษย์ทั้งสิ้นของมนุษย์

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ประเทศทั่วโลกของประเทศทั่วโลก สามารถทำการทดสอบด้วยโปรแกรม STATA

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนามนุษย์ประเทศทั่วโลก

ตัวแปร	Linear model		Log-log model		Lin-log model	
	β (t)	Robust S.E	β (t)	Robust S.E	β (t)	Robust S.E
HLE (healthy life expectancy)	0.004 (0.06)	0.057	0.116*** (8.00)	0.015	0.077*** (7.13)	0.011
GDPPC (GDP per capita)	0.065* (1.83)	0.036	0.153*** (8.52)	0.018	0.095** (7.12)	0.013
SST (social support)	-0.073* (-1.96)	0.037	0.027 (1.57)	0.017	0.023 (1.78)	0.013

ตัวแปร	Linear model		Log-log model		Lin-log model	
	β (t)	Robust S.E	β (t)	Robust S.E	β (t)	Robust S.E
RDI(Research and development expenditure)	0.006 (0.59)	0.010	0.018** (4.28)	0.004	0.020** (6.13)	0.003
FREE (freedom to make life choices)	0.069 (1.12)	0.061	-0.028 (4.28)	0.015	-0.025 (-2.34)	0.011
POP (population)	0.000 (1.11)	0.000	-0.007** (-2.49)	0.003	-0.006** (-2.99)	0.002
MYS (Mean years of schooling)	0.051** (17.20)	0.003	0.178*** (9.53)	0.019	0.109* (7.84)	0.014
POC (Perceptions of corruption)	-0.029 (-0.38)	0.077	0.009 (1.76)	0.005	0.011** (2.89)	0.004
GNS (Generosity)	0.005 (0.09)	0.057	0.005 (0.75)	0.007	0.009 (1.71)	0.005
R-squared	0.8516		0.9518		0.9413	
F	93.76		219.38		178.21	
Prob>F	0.0000		0.0000		0.0000	
Obs	157		110		110	

หมายเหตุ : *มีระดับนัยสำคัญที่ 0.1 **มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ***มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ผลการวิจัยพบว่า มีทั้งปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนามนุษย์โดยได้ทำการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองที่ 1 Linear regression ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 9 ตัว จะเห็นได้ว่าแบบจำลองนี้ใช้ได้เพราะค่า Prob<F น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม จากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า ค่า R-squared เท่ากับ 0.8 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือการพัฒนาคน โดยค่า F เท่ากับ 93.76 แสดงว่าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 , 0.05 และ 0.01 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วย อายุเฉลี่ยค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนาความมีอิสระในการใช้ชีวิต จำนวนประชากร ระดับการคอร์รัปชั่น ความเอื้ออาทรและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ

ดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วยมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ การสนับสนุนทางสังคม ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 ปีเฉลี่ยการศึกษา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ตามลำดับ หากปัจจัยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ดัชนีการพัฒนามนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

จากแบบจำลองที่ 2 จะวิเคราะห์โดยการตัดตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามออกใช้วิธีการให้ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามอยู่ในรูปของ Log-Log Model ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 9 ตัว จะเห็นได้ว่าแบบจำลองนี้ใช้ได้เพราะค่า $Prob < F$ น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามจากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า ค่า R-squared เท่ากับ 0.9 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือดัชนีการพัฒนามนุษย์ โดยค่า F เท่ากับ 219.38 แสดงว่าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1, 0.05 และ 0.01 และสามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม ความมีอิสระในการใช้ชีวิต ระดับการคอร์รัปชัน ความเอื้ออาทร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วย อายุขัยเฉลี่ย มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ ปีเฉลี่ยการศึกษา ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จำนวนประชากร ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา ณ มีระดับนัยสำคัญที่ 0.1 ตามลำดับ หากปัจจัยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ดัชนีการพัฒนามนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

จากแบบจำลองที่ 3 ใช้ตัวแปรเหมือนกันกับแบบจำลองที่ 2 ต่างกันตรงที่ว่าแบบจำลองที่ 3 ตัวแปรตามไม่ได้อยู่ในรูปของ Log-Log Model ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 9 ตัว จะเห็นได้ว่าแบบจำลองนี้ใช้ได้เพราะค่า $Prob < F$ น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม จากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า ค่า R-squared เท่ากับ 0.9 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือดัชนีการพัฒนามนุษย์ โดยค่า F เท่ากับ 178.21 แสดงว่าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1, 0.05 และ 0.01 และสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม ความมีอิสระในการใช้ชีวิต ความเอื้ออาทร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ ประกอบด้วย อายุขัยเฉลี่ย ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ ระดับการคอร์รัปชัน จำนวนประชากร ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา มีระดับนัยสำคัญที่ 0.1 ปีเฉลี่ยการศึกษา ณ มีระดับนัยสำคัญที่ 0.01 หากปัจจัยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ดัชนีการพัฒนามนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลก ได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนามนุษย์ประเทศทั่วโลกสามารถอธิบายได้ดังนี้**ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ** ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อเศรษฐกิจภายในประเทศดีขึ้น ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่ม จะส่งผลทำให้ประชาชนมีมาตรฐานในการดำรงชีวิตที่ดี มีความกินดีอยู่ดีและในส่วนของ **ปีเฉลี่ยการศึกษา** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการดำเนินการด้วยกระบวนการทางสังคม เพื่อพัฒนาบุคคลและสังคมเพื่อแก้ปัญหาของมนุษย์ให้หลุดพ้นและเข้าถึงสิ่งที่ดีงาม การศึกษาช่วยให้มนุษย์ดำรงชีวิตที่สมบูรณ์และมีความก้าวหน้าทางหน้าที่การงาน สังคม ส่งผลไปสู่การพัฒนาบุคคลและประเทศชาติ และในส่วนของ **อายุขัยเฉลี่ย** เป็น

ปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากเมื่อประชาชนมีอายุยืนยาวขึ้นแสดงให้เห็นว่าประเทศนั้นมีความก้าวหน้าในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีความเจริญทางด้านการแพทย์และด้านสาธารณสุข มีสิ่งแวดล้อมการศึกษาที่ดี จึงทำให้ประชาชนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี นำไปสู่ความยืนยาวของชีวิต และในส่วนของ **จำนวนประชากร** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจาก มนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพสามารถนำประเทศไปสู่การพัฒนาที่เจริญรุ่งเรือง มีความก้าวหน้า จะส่งผลทำให้ประชาชนมีความสุขเพิ่มขึ้น และในส่วนของ **ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนา** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เป็นทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และสร้างนวัตกรรมที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ชีวิตประจำวันให้ดีขึ้นแก่ประชาชน เป็นลักษณะของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาอันนำไปสู่การยกระดับรายได้ของประเทศให้ดีขึ้น **สนับสนุนทางสังคม** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เป็นการให้ความช่วยเหลือทางด้านสังคม วัตถุ รวมทั้งข้อมูลข่าวสาร ผลของแรงสนับสนุนทำให้ประชาชนเกิดความตระหนักต่อสิ่งเร้าต่างๆ ช่วยเพิ่มความสามารถในการต่อสู้กับปัญหา และ ในทางกลับกัน **การคอร์รัปชัน** เป็นปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางตรงกันข้าม การคอร์รัปชันเป็นภัยคุกคาม ที่ทำลายทั้งชีวิตความเป็นอยู่และชุมชนของผู้คน ทำให้ประชาชนความสุจริตน้อยลง และมีผลกระทบไปสู่สังคมที่ไม่มีเสถียรภาพและเต็มไปด้วยความขัดแย้งรุนแรงทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจไม่มีศักยภาพ และในส่วนของ **ความมีอิสระในการใช้ชีวิต** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อประชาชนมีอิสระในการใช้ชีวิตมีความสุขกับสิ่งที่อยากทำโดยไม่ไปกระทบต่อครอบครัว ช้างและสังคมและประเทศชาติ ส่งผลทำให้ประชาชนมีความพึงพอใจในการใช้ชีวิต ซึ่งนำไปสู่การพัฒนา และในส่วนของ **ความเอื้ออาทร** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์ในทิศทางเดียวกัน เพราะการเอื้อเฟื้อมีน้ำใจให้แก่กัน เป็นการช่วยลดปัญหาความขัดแย้ง ที่จะส่งผลให้การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนสูงขึ้น และประชาชนล้วนมีความผาสุกทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขของประเทศทั่วโลกผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. การศึกษา เป็นปัจจัยที่มีต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุข รัฐบาลควรสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนภาคเอกชนและทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษาและสนับสนุนการศึกษาและเรียนให้มากขึ้นเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ส่งเสริมในด้านการศึกษาให้มีการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพ เพื่อนำมาสู่การพัฒนาประเทศชาติ
2. อายุขัยเฉลี่ย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขโลก รัฐบาลควรพัฒนาในด้านการแพทย์และด้านสาธารณสุขให้มีความก้าวหน้า และพัฒนาด้านสภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศดี จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพกายแข็งแรงและมีสุขภาพจิตที่ดี นำไปสู่ความยืนยาวของชีวิต และการพัฒนามนุษย์อย่างยั่งยืน



3.ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและการพัฒนา รัฐบาลควรสนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อมุ่งพัฒนาหรือหาวิธีการใหม่ๆใช้ในการแก้ปัญหาและบริหารประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาอันนำไปสู่การยกระดับรายได้ของประเทศให้ดีขึ้น จะทำให้ประชาชนมีความสุขเพิ่มขึ้นทำให้ดัชนีการพัฒนามนุษย์และดัชนีความสุขโลกสูงขึ้น

4. ระดับการคอร์รัปชั่น รัฐบาลควรลดระดับปัญหาการคอร์รัปชั่น เพราะยังมีการคอร์รัปชั่นมาก ดัชนีความสุขโลกลดลง

5.ประชากร รัฐบาลจะต้องจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและนำไปสู่การพัฒนาประเทศ

6.การสนับสนุนทางสังคม รัฐบาลแต่ละประเทศควรให้การสนับสนุนทางสังคมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อเพิ่มความสามารถในการต่อสู้กับปัญหาที่เกิดขึ้นและเป็นอีกทางหนึ่งในการช่วยเหลือประชาชน

เอกสารอ้างอิง

- เฉลิมพล แจ่มจันทร์. (2556). **ดัชนีการพัฒนามนุษย์ปี2556กับความรุ่งโรจน์ของโลกทางใต้**. สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2560. จากรายงานการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิต อร่าม, &ปริญา. (2013). **การพัฒนามนุษย์ในมุมมองของนักสาธารณสุข**. วารสารคณะพลศึกษา สืบค้นเมื่อ 11กุมภาพันธ์ 2560.
- วรวิสาสุ กุลจันทร์. (2553). **การพัฒนามนุษย์ในมุมมองของอมาตยาเซน Human development from Amartya Sens perspective**. สืบค้นเมื่อ 11กุมภาพันธ์ 2560.
- สมบัติ กุสุมาวสี. (2539). **แนวคิดการพัฒนามนุษย์**. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. ปีที่ 36 (ฉบับที่ 3), หน้า 171-189. สืบค้นเมื่อ 11กุมภาพันธ์2560
- เสรี ลีลาลัย. (2553). **ความสุขทางเศรษฐกิจ และความสุขมวลรวมประชาชาติ**. วารสารรามคำแหง ปีที่ 27 (ฉบับที่ 1), หน้า 151-163. มหาวิทยาลัยรามคำแหงสืบค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์2560.
- ศุภเจตน์ จันทรสาส์น. (2554). **คุณภาพชีวิตของคนไทย: นัยจากดัชนีการพัฒนามนุษย์**. วารสารนักบริหาร 31 (4), 46-54. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- จรรยา ดาสา. (2552). **ความสุขในการทำงาน (happy workplace)**. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560 จาก http://www.il.mahidol.ac.th/th/images/stories/exchange/7-05-52_Column_6.pdf.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรีสา. (2553). **ความสุขในการทำงาน**. ออนไลน์.สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560 จาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/jan_mar_10/pdf/89-91.pdf.
- สาวสุธิดา แสงทองสุข. (2553). **ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการพัฒนามนุษย์กับเป้าหมายทางเศรษฐกิจ**. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยสืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- อาวุธ ไชแสง. (2550). **การสำรวจและจัดทำดัชนีความสุขของ ประชาชน : กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลไสไทย อำเภอมือง จังหวัดกระบี่**. วิทยานิพนธ์ รป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.

- สุภาณี สุขะนาคินทร์. (2551). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขของประชาชน อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น). อุตรดิตถ์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอุตรดิตถ์. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ และกนกพร นิตยน์ธิพิฤทธิ์ . (2553). **ความสุขมวลทลความรู้ใหม่ในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็ดสันทเพลส โปรดักส์ จำกัดสืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560
- Vertakova, Y., Polozhentseva, Y., Plotnikov, V., & Isayev, M. (2015). **Directions of human potential development in Russia**. Procedia Economics and Finance, 23, 495-500. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- Rodriguez-Munoz, A., & Sanz-Vergel, A. I. (2013). **Happiness and well-being at work: A special issue introduction**. Revista de Psicología del Trabajo de las Organizaciones, 29(3), 95-97. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- Zidanšek, A. (2007). **Sustainable development and happiness in nations**. Energy, 32(6), 891-897. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2560 จาก <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544206002623>.
- Veenhoven, R. (1991). **Is happiness relative**, Social Indicators Research. 24: 1-34. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560.
- Veenhoven, R. (1997). **Advances in understanding happiness**, Revue Quebecoise de Psychologie. 18:29-74. English version available on line จาก <http://www.eur.nl/fsw/personnel/happiness/>. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560.
- Sachs, J., Becchetti, L., & Annett, A. (2016). **World Happiness Report 2016, Special Rome Edition (Vol. II; intro., chapters I and III)**. New York: Sustainable Development Solutions Network. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2560.
- วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์. (2557). **การศึกษาการลดความยากจนและการพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศต่างๆทั่วโลก**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2560.