

**ปาฐกถาเกิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว**  
**เรื่อง สุขภาพดีตามรอยเบื้องพระยุคลบาท**  
**โดย พลเอก ประวิทย์ ดันประเสริฐ**  
**ในการประชุมวิชาการพระมงกุฎเกล้า ครั้งที่ 35**  
**วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550**

---

ความหมายของสุขภาพ (HEALTH) ส่วนใหญ่จะเข้าใจว่าเกี่ยวข้องกับสภาพร่างกาย และความแข็งแรงของร่างกายเท่านั้น ข้อเท็จจริงคำจำกัดความของสุขภาพจะต้องรวมถึงสุขภาพจิตและสุขภาพกายทั้ง 2 อย่างด้วยกัน

สุขภาพจิต จะดีนั้นจะต้องมีองค์ประกอบหลายอย่างตั้งแต่ชีวิตความเป็นอยู่ สภาพสิ่งแวดล้อม สภาพสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ทุกอย่างจะต้องดีหมด จึงจะทำให้คนมีสุขภาพจิตดีได้

สุขภาพกายนั้น คงเข้าใจกันได้ง่ายว่าเกี่ยวข้องกับความแข็งแรงของร่างกาย ระบบหัวใจหลอดเลือด และระบบกล้ามเนื้อ

Promoting good health and well being: The priority goals are:

1. A healthy start to life.
2. Ageing well, ageing productively.
3. Preventive healthcare.
4. Strengthening social and economic fabric.

พระเจ้าอยู่หัวโดยพื้นฐานพระองค์ทรงเป็นนักวิทยาศาสตร์ การที่จะมีผลลัพธ์ได้จำเป็นต้องมีรากฐานจากข้อเท็จจริง พระองค์ทรงศึกษาหาข้อมูลจากทุกๆด้านมาเพื่อประกอบก่อนทรงพิจารณาเสมอมา ใครที่มีโอกาสถวายงานใกล้ชิด จะได้สัมผัสวิถีการเสาะแสวงหาข้อมูลของพระองค์ ทรงหาข้อมูลจากทุกๆ แหล่งจากหนังสือ internet และรับสั่งถามโดยตรงจากผู้ที่ได้มีโอกาสถวายงานในด้านต่างๆ ให้เป็นผู้ไปหาข้อเท็จจริงเพิ่มเติมให้แน่ชัด นอกจากนี้สิ่งที่ทุกท่านได้เห็นเสมอๆ คือการเสด็จพระราชดำเนินไปตามที่ต่างๆ ในป่าเขา ชนบทต่างๆ ด้วยพระองค์เอง เป็นการสัมผัสสภาพความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของชาวบ้านจริงๆ ทำให้พระองค์สามารถมีพระราชดำริโครงการต่างๆ ที่สามารถปฏิบัติได้และเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง พระองค์ท่านทรงอยู่ในที่สูงสุดของประเทศยังทรงคิดเหมือนชาวบ้านทั่วไปได้ก็เนื่องจากการที่พระองค์ได้มีโอกาสทราบข้อมูลที่ถูกต้อง

พระเจ้าอยู่หัวท่านทรงรู้แจ้งเห็นจริงในเรื่องของสุขภาพ พระองค์ทรงทราบว่าสุขภาพดีนั้นจะต้องเริ่มตั้งแต่กำเนิด โดยเริ่มจากสภาพสิ่งแวดล้อมรวมเศรษฐกิจที่ดี มีความสุขและพอเพียง จึงจะสามารถนำมาสู่การมีพฤติกรรมดำรงชีวิตที่มั่นคงแข็งแรง ดังนั้นพระราชดำรินี้เรื่องความพอเพียง(พอเพียงกับเศรษฐกิจ มีเหตุผลและมีภูมิคุ้มกัน) ให้สมกับฐานะนั้นเป็นรากฐานสำคัญ พระราชวินิจฉัยและโครงการพระราชดำริทั้งหลายจึงเป็นผลลัพธ์ให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี รู้จักการดำรงชีวิตให้พอมือพออยู่ได้สบาย จึงจะมีความสามารถในการดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงได้

**1. เริ่มจากการศึกษา** ทรงเริ่มให้มีโรงเรียนในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อเป็นการเริ่มต้นที่ดีตั้งแต่วัยเด็ก เนื่องจากการศึกษาเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการดำรงชีวิต ทรงสนับสนุนการศึกษาในระบบโรงเรียนสำหรับผู้ที่ไม่สามารถศึกษาได้ในวัยปกติ จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเพื่อเป็นแบบอย่างในด้านการศึกษาและสาธิตให้เห็นจริงในการปฏิบัติ ทรงสร้างบุคลากรโดยให้ทุนพระราชทานเพื่อศึกษาในเรื่องต่างๆโดยเฉพาะ เพื่อให้กลับมาเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ

สำหรับการศึกษาของประชาชนชาวไทยที่อยู่นอกระบบโรงเรียน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเห็นความสำคัญของการศึกษา

สำหรับประชาชนที่อยู่ในชนบทเป็นอย่างมาก ทรงริเริ่มตั้ง “ศาลารวมใจ” ตามหมู่บ้านชนบทเพื่อให้ประชาชนได้ใช้เป็นห้องสมุด โดยพระราชทานหนังสือประเภทต่างๆ แก่ห้องสมุด “ศาลารวมใจ” นอกจากนั้นยังมีพระราชดำริ จัดทำโครงการพระดาบส “อาศรมของพระดาบส” เมื่อ พ.ศ. 2519 เพื่อประชาชนที่ไม่มีโอกาสศึกษาในระบบโรงเรียน แต่มีความสนใจรักวิชาการ ต้องการใฝ่หาความรู้ใส่ตนเองแต่ไม่สามารถหาที่เรียนได้อาจเนื่องจากการขาดแคลนทุนทรัพย์ จึงมีพระราชดำริให้การศึกษาแก่ประชาชนประเภทนี้ ให้มีลักษณะเดียวกับการศึกษาในสมัยโบราณ ที่ผู้ต้องการหาวิชาต้องเดินดั้นไปหาพระอาจารย์ ซึ่งเป็นพระดาบสมีสำนักอยู่ในป่า แล้วฝากฝังตัวเป็นศิษย์ สำหรับอาศรมของพระดาบสในพระราชดำริคือ “โรงเรียนพระดาบส” ตั้งอยู่ในสถานที่ของสำนักพระราชวัง ณ 384-389 ถนนสามเสน รับสมัครผู้เรียนไม่จำกัดเพศ วัย วุฒิ ความรู้หรือฐานะ เปิดสอนครั้งแรกเมื่อเดือนสิงหาคม 2519 มีผู้เข้าศึกษาจำนวน 6 คน หลักสูตรการเรียนใช้เวลา 1 ปี แต่เมื่อปฏิบัติจริงๆ ใช้เวลาเพียง 9 เดือน นักศึกษาที่เรียนสำเร็จการโรงเรียนพระดาบส มีความรู้ความสามารถประกอบอาชีพได้ตามวิชาที่ต้องการ ผู้ที่สนใจเข้าศึกษาในโรงเรียนพระดาบสมีทั้งตำรวจ ทหาร พลเรือน และทหารผ่านศึกที่ทุพพลภาพ ครูผู้สอนส่วนมากเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ อาสาสมัคร โดยถือว่าการสอนวิชาความรู้ให้ศิษย์เป็นวิทยาทาน นักเรียนทุกคนอยู่เป็นนักเรียนประจำ เพื่อที่จะได้รับการอบรมสั่งสอนทางด้านจริยธรรมและการประพฤติตนด้วย โรงเรียนนี้มีเมืองคมนตรีและผู้ทรงคุณวุฒิอื่นๆ เป็นผู้ดำเนินการ วิชาที่โรงเรียนเปิดสอนครั้งแรก ได้แก่ วิชาซ่อมเครื่องไฟฟ้า วิทยุติดตั้งไฟฟ้า ปัจจุบันเพิ่มการสอนอีกหลายหลักสูตรเช่นกลีกรม การเป็นผู้ช่วยแม่บ้านและเลี้ยงดูผู้สูงอายุ จำนวนนักเรียนรับเพิ่มขึ้นเป็นเกือบสองร้อยคน

นอกจากนี้ขณะที่พระองค์เสด็จแปรพระราชฐานไปยังต่างจังหวัดทุกภาค เพื่อเยี่ยมเยียนราษฎร ได้ถามถึงทุกข์สุข และปัญหาต่างๆ ในการดำรงชีพ แนวทางที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงใช้คือ พระราชทานพระราชดำริในลักษณะของการแก้ไขปัญหาและพัฒนาในพื้นที่ที่ประสบกับปัญหานั้นๆ ในขณะเดียวกันก็ใช้พื้นที่นั้นๆ เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าและให้ความรู้แก่ประชาชนผู้สนใจทุกหมู่เหล่า ไม่ว่าจะอยู่ในระบบหรือ นอกกระบบหรือศึกษาตามอัธยาศัย ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากพระราชประสงค์ที่ทรงมุ่งหวังพัฒนาความรู้และความเป็นอยู่ของราษฎร ให้สามารถช่วยเหลือพึ่งตนเองได้ ทรงพิจารณาเห็นว่าการศึกษาได้เรียนรู้และพบเห็นด้วยประสบการณ์ของตนเองนั้น เป็นวิธีการหนึ่งของการสร้างการเรียนรู้ในการพัฒนาชนบท ด้วยเหตุนี้จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยให้ทำหน้าที่เสมือน “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต” เพื่อเป็นศูนย์รวมของการศึกษาค้นคว้า ทดลองวิจัยแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพของราษฎรที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคประเทศนั้นๆ เมื่อค้นพบพิสูจน์ได้ผลแล้วก็จะนำผลที่ได้ไป “พัฒนา” ราษฎรในหมู่บ้านใกล้เคียงจนกระทั่งขยายผลแผ่กระจายวงกว้างออกไปตามลำดับ

พระราชปณิธานที่จะให้วัดและพระสงฆ์ได้มีส่วนช่วยเหลือการศึกษาของชาติ **บวร (บ้าน วัด โรงเรียน)** พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชประสงค์ที่จะตั้งโรงเรียนสงเคราะห์เด็กยากจนและกำพร้าอนุบาลขึ้นในวัด โดยอาราธนาพระสงฆ์มาเป็นครูอบรมศีลธรรม และช่วยสอนวิชาสามัญที่ไม่ขัดต่อพระธรรมวินัยเพื่อให้วัดและพระสงฆ์ได้มีส่วนช่วยเหลือการศึกษาของประเทศชาติ โรงเรียนวัดที่ตั้งขึ้นในช่วงแรก 4 โรง ได้แก่ โรงเรียนวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ โรงเรียนวัดสันติการาม โรงเรียนวัดป่าไถ่ และโรงเรียน นันทบุรีวิทยา เป็นต้น ทรงตั้งมูลนิธิชัยพัฒนา “...ชัยชนะของประเทศนี้ โดยงานของมูลนิธิชัยพัฒนานั้นก็คือ ความสงบ ... เป็นเมืองไทยที่มีความเจริญก้าวหน้า จนเป็นชัยชนะของการพัฒนาตามที่ได้ตั้งชื่อ มูลนิธิชัยพัฒนา ชัยของการพัฒนานี้มีจุดประสงค์ คือ ความสงบ ความเจริญ ความอยู่ดีกินดี...”

“...งานของมูลนิธิพัฒนานั้นต้องทำเร็ว คิดเร็ว แก้ปัญหาเร็ว... เรื่องเช่นนี้ไม่อาจทำได้ในระบบระเบียบของทางราชการ เนื่องจากราชการมีขั้นตอน ระเบียบแบบแผนที่ยุ่งยากพอสมควร จะไม่ทันกับเวลาและปัญหาที่ต้องใช้ความรวดเร็ว ... มูลนิธิฯ ดำเนินการเป็นตัวอย่างก่อน หากรัฐบาลเห็นสมควรว่ามีประโยชน์ก็นำไปทำต่อ หรือจะนำแบบอย่างไปทดลองที่อื่นก็ได้

“... มูลนิธิชัยพัฒนา มิได้มีหน้าที่โดยตรงที่จะบรรเทาทุกข์แก่ประชาชนให้มั่งคั่ง ให้สามารถที่จะดำเนินชีวิตที่สร้างสรรค์ แต่ช่วยในการให้มีสิ่งที่เป็นอุปกรณ์ หรือจะเป็นสิ่งที่เป็นปัจจัยให้สามารถที่จะทำการทำมาหากินโดยมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเกี่ยวข้องกับโครงการในด้านการเกษตรก็ได้ทำมาก และในด้านเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมก็ได้ทำเพื่อที่จะให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด... เป้าหมายก็คือความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติ ซึ่งถือว่าเป็นชัยชนะ...”

**2. ด้านการสาธารณสุข** ในปี พ.ศ. 2493 พระราชทานให้ตั้ง Anti-tuberculosis society เพื่อช่วยป้องกันการแพร่ระบาดของวัณโรค พระราชทานทรัพย์สินส่วนพระองศ์ให้สภาการศึกษาสร้างตึกผลิต BCG วัคซีน ดูแลผู้ป่วยโรค Leprosy ตั้งโรงเรียนสำหรับลูกผู้ป่วย ตั้งมูลนิธิราชประชาสมาสัย

เมื่อทรงเสด็จเยี่ยมตามชนบท ทรงได้สัมผัสกับความทุกข์ยากของประชาชนจากการที่ไม่สามารถเข้าถึงงานด้านสาธารณสุขต่างๆ เช่น โรคขาดอาหาร มาลาเรีย พระองค์จึงรับสั่งให้แพทย์ที่ตามเสด็จได้ช่วยตรวจประชาชน งานได้ขยายมากขึ้นจนปัจจุบันได้มีทีมแพทย์ร่วมตามเสด็จมากขึ้นเพื่อรองรับจำนวนประชาชนที่มาขอใช้บริการมากขึ้น มีโครงการทันตกรรมพระราชทาน โครงการหมอบ้าน จัดตั้งคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา

**3. ด้านการกีฬา** เมื่อประชาชนมีพื้นฐานความเป็นอยู่ที่ดี ขึ้นตอนต่อไปคือเรื่องการคงสภาพร่างกาย พระองค์ทรงเป็นตัวอย่างของการเป็นนักกีฬา การกีฬานั้นเป็นการทำให้ร่างกายแข็งแรง เป็นวิธีการป้องกันการเกิดโรคที่ดีที่สุด ทรงเล่นกีฬาหลายชนิด ตั้งแต่ทรงเยียววีย์ โปรดการซบรล กีฬาสกี เรือใบและการออกกำลัง ทรงรอบรู้และรู้จริงจึงสามารถนำ practical point มาเป็นข้อแนะนำและเป็นครูสอนบุคลากรต่างๆ ได้

ทุกครั้งที่ทรงกีฬา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงปฏิบัติถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา เพราะทรงมีพระประสงค์จะให้ “วิทยาศาสตร์การกีฬา” ซึ่งมีคุณประโยชน์ต่อชีวิตและสุขภาพของประชาชนเป็นที่แพร่หลาย ทรงปฏิบัติด้วยพระองค์เองอย่างถูกหลักวิชาทางวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกขั้นตอน อาทิ มีการจดบันทึกพระชีพจร ความดันพระโลหิต ทั้งก่อนและหลังทรงออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และทรงศึกษาตลอดว่า ควรจะเริ่มต้นออกกำลังพระวรกายอย่างไร มีการเตรียมพระวรกายอย่างไร และผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกายได้อย่างไร พระองค์ทรงเช่นนี้เป็นกิจวัตร เป็นแบบฉบับของนักกีฬาที่ดี แม้ในวโรกาสเสด็จแปรพระราชฐานไปในที่ต่างๆ เวลากลางวันพระองค์จะอุทิศเวลาเพื่อราษฎรของพระองค์ กว่าจะเสด็จสิ้นพระราชภารกิจ แม้เป็นเวลาค่ำมืดแล้ว พระองค์ก็จะทรงออกกำลังกายด้วยการพระราชดำเนินเร็ว เพื่อให้พระวรกายแข็งแรง พร้อมทั้งจะเสด็จไปในที่ต่างๆ เพื่อเยี่ยมเยียนพสกนิกรของพระองค์ได้เสมอ ความเข้าพระทัยอย่างลึกซึ้งในคุณสมบัติของการกีฬา และการออกกำลังกายได้เป็นที่ประจักษ์ในหลายสถานอยู่เสมอ ครั้งหนึ่งทรงมีพระราชดำรัสพระราชทานแก่ข้าราชการบริหาร หลังการออกกำลังกายประจำวัน เพื่อฟื้นฟูพระวรกายหลังจากทรงพระประสูริ เมื่อ พ.ศ.2525 ความว่า **“การออกกำลังกายนั้น ถ้าทำน้อยไป ร่างกายและจิตใจก็จะเฉา ถ้าทำมากไปร่างกายและจิตใจก็จะซ้า”** กระแสพระราชดำรัสนี้ คือหลักการอันเป็นหัวใจของวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยแท้ ทรงปลุกกระแสการกีฬา ทรงรับสั่งว่า “กีฬาเบ็ดเตล็ดนั้น เป็นกีฬาหนึ่งในไม่กี่ประเภทที่คนไทยสามารถจะไต่เต้าไปสู่ระดับโลกได้ เพราะไม่เสียเปรียบทางด้านรูปร่าง และพลังกำลังมากจนเกินไป เพียงแต่อาศัยความคล่องแคล่วว่องไว กับปฏิภาณไหวพริบของผู้เล่น คนไทยก็สามารถเอาชนะต่างชาติได้ไม่ยาก”

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว นอกจากทรงเป็นนักกีฬาอย่างเต็มพระองค์ ยังทรงเป็นนักกีฬาเพื่อสุขภาพ นักกีฬาเพื่อการแข่งขัน ทรงเป็นนักผลิตอุปกรณ์ทางการกีฬา ที่ทรงพระปรีชาสามารถ และที่สำคัญไม่ทรงโปรดซื้ออุปกรณ์ที่แพง อาทิ กีฬาเรือใบ เป็นกีฬาที่มีอุปกรณ์ราคาแพง พระองค์ทรงโปรดต่อเรือใบด้วยฝีพระหัตถ์ของพระองค์เอง และทรงประดิษฐ์ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน ถูกต้องตามหลักสากล ชนิดที่เรียกว่า วัดกันเป็นมิลลิเมตรเลยทีเดียว เรือใบที่ทรงต่อขึ้น จึงเป็นเรือที่สมบูรณ์แบบ เรือที่ทรงต่อด้วยพระองค์เองมีอยู่ในพิพิธภัณฑ์กีฬา คือ เรือซูเปอร์มด เรือเอ็นเตอร์ไพร์ซ เรือไมโครมด

เมื่อครั้งที่ประเทศไทย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดแข่งขันกีฬาแหลมทอง ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 9-16 ธ.ค. 2510 หรือเมื่อ 39 ปีที่แล้ว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงสมัครเข้ารับคัดเลือกเป็นนักกีฬาทีมชาติไทยในกีฬาเรือใบ อย่างถูกต้องตามขั้นตอน เจก เช่นนักกีฬาคนอื่นทั่วไป ด้วยพระปรีชาสามารถทรงได้รับเลือกให้เป็นนักกีฬาเรือใบทีมชาติไทย ทรงเข้าค่ายฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกซ้อม และทรงได้รับเบี้ยเลี้ยงในฐานะนักกีฬา เช่นเดียวกับนักกีฬาคนอื่นๆ ทรงชนะเลิศการแข่งขันเรือใบ ประเภท โอ.เค. และทรงได้รับการทูลเกล้าฯ ถวายรางวัลเหรียญทอง จากสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เมื่อวันที่ 16 ธ.ค. 2510 ท่ามกลางความปลื้มปิติของพสกนิกรชาวไทยทั่วประเทศ และเป็นที่ยอมรับแก่ชนทั่วโลก

ทรงรับสั่งเสมอว่า **“นักกีฬาที่ดี จะต้องมีความอดทน มีวินัย มีแผนการต่างๆ และต้องปรับปรุงตัวเองให้สม่ำเสมอ”**.

ทรงสอนให้ข้าราชการบริพารที่ได้ตามเสด็จ สมุหราชองครักษ์ รัชกาล แพทย์ ได้มีโอกาสหัด 4 มีลม

เมื่อทรงประชวรด้วยโรคหัวใจ ในฐานะที่โปรดการให้ความรู้และการศึกษา พระองค์จึงโปรดให้สถานีโทรทัศน์ถ่ายทอดเพื่อชี้แจงให้ประชาชนได้ทราบพระอาการประชวร ประชาชนจะได้หายห่วง ขณะเดียวกันก็เป็นการให้ความรู้โรคหัวใจแก่ประชาชน ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทำให้ประชาชนได้รู้เรื่องและเข้าใจในวิธีการตรวจหัวใจโดยการใส่สายสวนหัวใจ ทำให้การตรวจเส้นเลือดหัวใจเป็นเรื่องที่ไม่น่ากลัวเหมือนเมื่อก่อน

ปี พ.ศ. 2525 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงประชวรด้วยโรค mycoplasma มี cardiac involvement มีปัญหาเรื่อง arrhythmia หัวใจที่ทรงประชวรนั้นพระองค์ท่านหยุด activity ต่างๆ เป็นเวลานาน คณะแพทย์จำเป็นต้องถวายคำแนะนำเรื่องการออกกำลังกาย ขณะทรงออกกำลังกายจะมีแพทย์หัวใจหนึ่งเฝ้าคอยสังเกตพระอาการ พระองค์ทรงรับสั่งถามว่าพวกหมอทั้งหลายนี้ได้ออกกำลังกายกันบ้างหรือเปล่า นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้พวกแพทย์ทั้งหลายได้เริ่มการออกกำลังกายจริงจัง ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดี โดยที่พระองค์ท่านเป็นนักกีฬาเก่าออกกำลังกายเป็นประจำ พระวรกายจึงฟื้นกลับสู่สภาพแข็งแรงเหมือนเดิมได้รวดเร็ว พระองค์ทรงรับสั่งถามรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การออกกำลังกาย จนทำให้คณะแพทย์ต้องไปเตรียมตัวหารายละเอียดจนก่อให้เกิดความรู้มากขึ้น เป็นเหตุผลอันหนึ่งในการที่ทำให้สมาคมแพทย์โรคหัวใจสามารถตั้งชมรมฟื้นฟูหัวใจขึ้นสำเร็จและได้ดำเนินงานทางด้านวิชาการและอบรมการศึกษาแขนงนี้ได้จนมาถึงปัจจุบัน

**4. ด้านการดนตรี** ดนตรีเป็นสิ่งที่ช่วยผ่อนคลายอารมณ์ พระองค์รักและโปรดการเล่นดนตรี ทรงเป็นครูสอนดนตรี ทรงเป็นนักดนตรีแจ๊ส ทรงเป็นนักประพันธ์เพลง และเป็นนักประพันธ์เพลงคนแรกของเอเชียที่ได้รับรางวัล honorary membership of the Academy of Music and Dramatic Arts in Vienna ตอนมีพระชนม์อายุเพียง 32 พรรษา เคยทรงดนตรีร่วมกับนักดนตรีที่มีชื่อเสียงของโลก Benny Goodman, Jack Teagarden, Maynard Ferguson ทรงมีวงดนตรีแจ๊ส อส. ทุกวันศุกร์และอาทิตย์ ปัจจุบันเหลือเฉพาะวันเสาร์ครั้งเดียว ทรงสอนการเล่นดนตรีแก่ข้าราชการบริพารรวมทั้งแพทย์เรียกวางสหายพัฒนา ทรงสอนโน้ตและให้เล่นตามโน้ต

ทุกคนคงจะได้ทราบพระจริยวัตรการปฏิบัติของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทุกคนคงสรุปได้ว่า ประชาชนทุกหมู่เหล่าจะมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ ถ้าได้ยึดถือและดำเนินตามรอยพระยุคลบาท บรมครูผู้รู้จริง ผู้รู้รายละเอียดมากที่สุดในทุกเรื่องไม่ว่าจะเป็นเรื่องสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและความเป็นอยู่ของประชาชนชาวไทย

Aging well or active aging refers to the fulfillment of older persons' life in different domains, namely

1. THE HEALTH INDEX: IS JUDGED BASED ON ONE'S physical and mental fitness, such as psychological well being, functional limitations and exercise behavior.
2. THE PARTICIPATION INDEX: can be judge based on one's participation in the family, workforce or in clubs and groups.
3. THE SECURITY INDEX: is judge based on one's financial and physical security, such as sources and sufficiency of income and living arrangements.

## Symposium 1.7

### PET/CT in Clinical Use

พันเอก สามารถ ราชดารา

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

PET scan เป็นเทคโนโลยีทางด้านรังสีวิทยาที่สามารถตรวจและศึกษาวิจัยสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ ในระดับ metabolism ของเซลล์ ในปี 2000 ได้มีการนำ CT scan เข้ามารวมไว้ในเครื่องตรวจ PET scan ซึ่งทำให้ได้ประโยชน์ 2 อย่าง คือ ช่วยแก้ค่า attenuation ของ PET เพื่อประโยชน์ในการสร้างภาพ และเป็นตัวช่วยกำหนดตำแหน่งรอยโรคที่ตรวจได้จาก PET scan ซึ่งเป็น metabolism imaging จึงไม่สามารถ กำหนดตำแหน่งรอยโรคได้ชัดเจน

ในทางคลินิกเราใช้ประโยชน์ PET/CT ใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่

1. Oncology
2. Brain disease
3. Cardiovascular disease

ประมาณร้อยละ 90 ของการตรวจ PET/CT จะเป็นโรคในกลุ่มมะเร็ง

ในกลุ่มของมะเร็ง เราสามารถนำ PET/CT มาใช้ในการวินิจฉัยมะเร็งบางชนิด สามารถนำมาใช้กำหนดระยะโรค บางครั้งสามารถบอกการทำนายโรคได้ มะเร็งบางชนิด PET/CT สามารถใช้เป็นมาตรฐานตรวจรักษา และที่ใช้มากที่สุดได้แก่ การใช้ PET/CT เพื่อ Re-staging

หลักการตรวจ PET scan เป็นหลักการเกี่ยวกับการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ทั่วไป โดยการฉีดสารเภสัชรังสีให้ผู้ป่วย สารเภสัชรังสีที่ใช้ใน PET scan มีมากมาย แต่ชนิดที่เป็นที่รู้จักและใช้กันแพร่หลาย คือ Fluorodeoxyglucose (FDG) ในเซลล์มะเร็งส่วนมากมักมี glucose transporter และ enzyme hexokinase ในปริมาณสูง ซึ่งจะนำ FDG นี้เข้าสู่เซลล์มะเร็งและค้างอยู่ได้มากกว่าเซลล์ปกติ ทำให้ก้อนมะเร็งมีการจับของสารรังสีได้ในปริมาณมาก ปฏิกิริยานี้เป็นจริงในมะเร็งจำนวนมาก เช่น Squamous cell carcinoma, Adenocarcinoma หรือ Lymphoma เป็นต้น แต่มะเร็งบางชนิด เช่น Carcinoid tumor, Hepatoma จะไม่เป็นไปตามปฏิกิริยาดังกล่าว ทำให้ PET scan อาจให้ผลลบลวง ทำนองกลับกันการติดเชื้อต่างๆ อาจให้ผลลบลวงได้

นอกจาก FDG แล้วยังมีสารเภสัชรังสีอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้วินิจฉัยมะเร็งที่ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วย FDG PET เช่น C-11 methionine ที่ใช้ได้ในมะเร็งสมอง มะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นต้น ปัจจุบันประเทศไทยเริ่มผลิตสารรังสีชนิดอื่นๆ นอกจาก FDG แล้ว

มีการศึกษามากมายที่แสดงให้เห็นประโยชน์ของ PET/CT ในแง่รวมถึงกล่าวข้างต้น PET/CT อาจเปลี่ยนแปลง stage ของโรค และ management ของแพทย์ต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น พบว่ามะเร็งศีรษะและลำคอ PET/CT จะเปลี่ยนระยะ (stage) และ management ของแพทย์ถึงร้อยละ 25 ของผู้ป่วย เป็นต้น

ชนิดของมะเร็งอย่างคร่าวๆที่สามารถนำ FDG PET มาใช้ในการตรวจได้แก่ มะเร็งของศีรษะและลำคอ มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งเต้านม มะเร็งตับอ่อน มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งลำไส้ใหญ่ malignant melanoma มะเร็งไทรอยด์ มะเร็งอวัยวะ เป็นต้น มะเร็งดังกล่าวข้างต้น PET/CT จะให้ประโยชน์และความแม่นยำในการวินิจฉัยที่แตกต่างกันในแต่ละระยะของโรคในผู้ป่วยรายนั้น การกระจายของมะเร็งไปในอวัยวะแต่ละชนิด PET/CT ก็อาจให้ความแม่นยำที่แตกต่างกันเช่นกัน

แม้ว่า PET/CT จะให้ข้อมูลและประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับการตรวจโรคมะเร็ง แต่ PET/CT ยังให้ผลลบลวงและผลลบลวงได้ ดังนั้น PET/CT จะยังไม่ใช้คำตอบสุดท้ายสำหรับการตรวจโรคมะเร็งในผู้ป่วยทุกราย มะเร็งแต่ละชนิด แต่ละ condition จะมีความเหมาะสมในการตรวจ PET/CT ที่แตกต่างกันอย่างมาก การส่งตรวจ PET/CT เป็นศิลปะที่แพทย์ผู้ส่งตรวจจำเป็นต้องเข้าใจให้ถ่อง

แต่ถึงผลที่จะได้รับในการส่งตรวจ PET/CT ดังนั้นแพทย์ผู้ส่งตรวจต้องทราบธรรมชาติและสถานะของมะเร็งที่ตนเองสนใจ และนำข้อมูลนั้นมาประเมินกับความสามารถและข้อจำกัดของ PET/CT แล้วจึงพิจารณาส่งตรวจ ก็จะทำได้ประโยชน์จาก PET/CT อย่างสูงสุด แพทย์ผู้ส่งตรวจ PET/CT ต้องตั้งความคาดหวังให้เหมาะสมกับความสามารถของ PET/CT เนื่องจาก PET/CT สามารถให้ข้อวินิจฉัยได้ในระดับต่างๆ กัน ในบางครั้งสามารถให้การวินิจฉัยที่สมบูรณ์ ไม่จำเป็นต้องมีการวินิจฉัยอื่นร่วม แต่บางกรณี PET/CT จะทำหน้าที่ให้ข้อวินิจฉัยแยกโรคเท่านั้นและในบางกรณีอาจทำได้เพียงเป็นตัวกำหนดตำแหน่งรอยโรคเพื่อการตรวจต่อเนื่อง เช่นการตัดชิ้นเนื้อ เป็นต้น ข้อวินิจฉัยทั้ง 3 แบบ เป็นสิ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยทั้งสิ้นในระดับที่ต่างๆ กัน ดังนั้นการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมจะทำให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด จากเครื่องมือนี้