



ชุดการเรียนรู้ทางไกล หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

รองศาสตราจารย์ชาญชัย เรืองขจร

โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พุทธศักราช 2556

คำนำ

ประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 7 ของจำนวนประชากรทั้งหมด จะนับว่าประเทศนั้นได้เข้าสู่ “สังคมสูงวัย” แล้ว ในปี พ.ศ. 2556 ประเทศไทยมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ประมาณร้อยละ 9.9 ดังนั้นประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงวัย” แล้ว (สุชาติ ทวีสิทธิ์, มาลี สันภูวรรณ และศุทธิดา ชวนวัน, บรรณาธิการ., 2556)

ประชากรสูงวัยเป็นประชากรที่ต้องการพึ่งพิง ดังนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งที่บุคคลทั่วไปควรจะเรียนรู้ ในฐานะที่ผู้เรียบเรียงเป็นบุคลากรสายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งมีพันธกิจหลายประการ และการบริการวิชาการแก่สังคมเป็นพันธกิจที่สำคัญประการหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ข้าพเจ้าจึงได้เรียบเรียง “ชุดการเรียนรู้ทางไกล หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ” ขึ้น แขนวไว้ในอินเทอร์เน็ต เพื่อบริการวิชาการแก่สังคมอย่างกว้างขวาง

สำหรับการเข้ารับการอบรมเพิ่มทักษะนั้น ท่านสามารถติดต่อประสานงานได้ที่ โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หวังว่าเอกสารชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมตามสมควร หากท่านผู้รู้มีข้อเสนอแนะใด ๆ ที่จะช่วยให้เอกสารมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้น ข้าพเจ้ายินดีปรับปรุงด้วยความเต็มใจ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ชาญชัย

(รองศาสตราจารย์ชาญชัย เรืองขจร)

Charn_ruangkajorn@yahoo.co.th

โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

12 สิงหาคม 2556

คำชี้แจงแนวทางการเรียนรู้

ขั้นตอนการเรียนรู้

ขั้นตอนการเรียนรู้ชุดการเรียนรู้ทางไกล หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ ผู้เรียนควรดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นให้เข้าใจ
2. ทำแบบสอบประเมินตนเองรวบยอดก่อนเรียน และตรวจคำตอบที่ถูกต้องของแบบสอบประเมินตนเองรวบยอดก่อนเรียนจากสมุดเฉลยและบันทึกคะแนนการสอบประเมินตนเอง
3. ทำแบบสอบประเมินตนเองเฉพาะตอนก่อนศึกษาเนื้อหาแต่ละตอน
4. ศึกษาเนื้อหาแต่ละตอน
5. ทำกิจกรรมระหว่างเรียน
6. ทำแบบสอบประเมินตนเองเฉพาะตอนหลังศึกษาจบแต่ละตอน
7. ตรวจคำตอบที่ถูกต้องของแบบสอบประเมินตนเองเฉพาะตอนจากสมุดเฉลยและบันทึกคะแนนการสอบประเมินตนเอง
8. เปรียบเทียบคะแนนการทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนและหลังการศึกษานเนื้อหาแต่ละตอน เพื่อทราบระดับพัฒนาการของการเรียนรู้เนื้อหาแต่ละตอน
9. ทำแบบสอบประเมินตนเองรวบยอดท้ายเล่ม และตรวจคำตอบที่ถูกต้องของแบบสอบประเมินตนเองรวบยอดหลังเรียนจากสมุดเฉลยและบันทึกคะแนนการสอบประเมินตนเอง
10. เปรียบเทียบคะแนนการทำแบบสอบประเมินตนเองรวบยอดก่อนและหลังเรียนชุดการเรียนรู้ทางไกล เพื่อทราบระดับพัฒนาการของการเรียนรู้เนื้อหาทั้งหลักสูตร
11. หากผู้เรียนต้องการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากหนังสือและแหล่งความรู้ที่แสดงไว้ท้ายเล่ม

บ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน

1. ให้ผู้เรียนทำแบบสอบประเมินตนเองลงในหนังสือชุดการเรียนรู้ทางไกล ทั้งการทำแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. การทำแบบสอบประเมินตนเอง ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ โดยไม่ดูเฉลยก่อนการทำแบบสอบและในระหว่างการทำแบบสอบ ทั้งการทำแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ข้อมูลเบื้องต้น : หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แนวคิด

ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี จะสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

จุดมุ่งหมายหลัก

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์ปลายทาง

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ด้วยความรับผิดชอบ และเป็นที่พึงพอใจของผู้สูงอายุ

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้จัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีคุณธรรมจริยธรรมในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถนำหลักและวิธีการการจัดกิจกรรมไปใช้กับผู้สูงอายุ
5. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
6. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจแนวปฏิบัติในการสร้างเสริมถ่ายทอดประสบการณ์ และภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ

ง ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ขอบข่ายเนื้อหา

ตอนที่ 1 ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้จัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ

ตอนที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ตอนที่ 3 การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ตอนที่ 4 ประเภทของกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ตอนที่ 5 แนวปฏิบัติในการสร้างเสริมถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ

หมายเหตุ เข้ารับการอบรมเพิ่มทักษะ ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง ประกอบด้วย

- ทักษะการปฐมพยาบาล ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- ทักษะกิจกรรมสันทนาการ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- ทักษะงานอดิเรก ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

แบบสอบประเมินตนเองรวบยอดก่อนเรียน

จงทำเครื่องหมายกากบาททับตัวอักษรหน้าข้อที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษ
คำตอบ

1. คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีวัยสูงพอสมควร อย่างน้อยที่สุดไม่ควรมีอายุน้อยกว่ากี่ปี ?
 - ก. 15 ปี
 - ข. 18 ปี
 - ค. 20 ปี
 - ง. 25 ปี
2. คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีสุขภาพะด้านอารมณ์และสุขภาพะด้านจิตใจค่อนข้างดี สุขภาพะด้านจิตใจที่สำคัญที่สุด คือ ลักษณะใด ?
 - ก. มีความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ และผู้อื่นในแง่ดี
 - ข. เมื่อเกิดความเครียดมีความรู้สึกว่า คนย่อมมีโอกาสเครียดเป็นเรื่องปกติ
 - ค. ควบคุมไม่ให้เกิดความเครียดมากได้
 - ง. มีความรู้สึกยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น
3. บทบาทหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุโดยสรุป คือ บทบาทหน้าที่ใด ?
 - ก. ร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ
 - ข. ร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ
 - ค. เป็นเพื่อนสนิทของผู้สูงอายุ
 - ง. ป้องกันอุบัติเหตุให้แก่ผู้สูงอายุ
4. หลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ว่า “เมื่อทำความดีไม่มีบุญ สักวันหนึ่งความดีย่อมตอบสนอง” ตรงกับข้อใด ?
 - ก. ยินดีตามมีตามได้
 - ข. คิดในสิ่งที่ถูกต้อง
 - ค. คิดในสิ่งที่ประเสริฐบริสุทธิ์
 - ง. พุดในสิ่งที่เป็ประโยชน์

ณ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

5. การเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้วยการสมัครเรียนวิชาชุดนี้ เป็นการเตรียมความพร้อมด้านใด ?
- ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
6. การตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
7. การตระหนักและลงมือทำสุขภาพะแห่งตนโดยครบถ้วน เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
8. ผู้สูงอายุนับตั้งแต่อายุเท่าใด ?
- ก. 60 ปี
 - ข. 61 ปี
 - ค. 65 ปี
 - ง. 70 ปี
9. วัยชรา นับตั้งแต่อายุเท่าใด ?
- ก. 60 ปี
 - ข. 61 ปี
 - ค. 65 ปี
 - ง. 70 ปี

10. จากการประเมินสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทย ภาคที่ประเมินว่าสุขภาพดีมากมีอัตราส่วนมากที่สุด คือ ผู้สูงอายุในภาคใด ?
- ก. กลาง
 - ข. เหนือ
 - ค. ตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. ใต้
11. จากการประเมินสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทย ภาคที่ประเมินว่าสุขภาพดีมีอัตราส่วนมากที่สุด คือ ผู้สูงอายุในภาคใด ?
- ก. กลาง
 - ข. เหนือ
 - ค. ตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. ใต้
12. ปัญหาสุขภาพกายของผู้สูงอายุกลุ่มอาการสมองเสื่อม คาดว่าอัตราส่วนระหว่างเพศหญิงต่อเพศชายเป็นเท่าใด ?
- ก. 1 : 1
 - ข. 1 : 2
 - ค. 2 : 1
 - ง. 2 : 3
13. โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุเมื่อ พ.ศ. 2544 พบว่า ความชุกของโรคสูงสุด คือ โรคใด ?
- ก. โรคอัมพฤกษ์
 - ข. โรคข้อ
 - ค. โรคความดันเลือดสูง
 - ง. โรคเบาหวาน
14. ค่าปกติของโคเลสเตอรอลในเลือดของผู้สูงอายุ ไม่ควรเกินกี่มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ?
- ก. 50
 - ข. 130
 - ค. 150
 - ง. 200

ช ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

15. โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุที่แสดงอาการเด่นด้วยการปัสสาวะมาก คือ โรคใด ?
- ก. โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน
 - ข. โรคความดันเลือดสูง
 - ค. โรคไขมันในเลือดสูง
 - ง. โรคเบาหวาน
16. ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์แบ่งความต้องการของมนุษย์จากต่ำไปหาสูงมีกี่ขั้น ?
- ก. 3
 - ข. 4
 - ค. 5
 - ง. 6
17. สิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุที่ระบุว่าการเรียกร้องสิทธิหรือการได้มาซึ่งสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติไม่เป็นการตัดสิทธิหรือประโยชน์ที่ผู้สูงอายุจะได้รับตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายอื่น คือ มาตราเท่าใด ?
- ก. 11
 - ข. 12
 - ค. 13
 - ง. 14
18. การวางแผนการใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ อย่างช้าที่สุดควรเริ่มสะสมเงินออมเมื่ออายุกี่ปี ?
- ก. 45 ปี
 - ข. 50 ปี
 - ค. 55 ปี
 - ง. 60 ปี
19. การกำหนดให้ผลสัมฤทธิ์การทำกิจกรรมของผู้สูงอายุสอดคล้องกับเพศชายต่างกัน เป็นไปตามข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. จิตวิทยาพัฒนาการ
 - ข. ความแตกต่างระหว่างบุคคล
 - ค. จิตวิทยาสังคม
 - ง. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ

20. การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เน้นกิจกรรมกลุ่มมากกว่ากิจกรรมเดี่ยว เป็นไปตามข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. จิตวิทยาพัฒนาการ
 - ข. ความแตกต่างระหว่างบุคคล
 - ค. จิตวิทยาสังคม
 - ง. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ
21. ระดับสุขภาพไม่ค่อยดี คือ ภาวะที่มนุษย์มีความสุขที่เปอร์เซ็นต์ ?
- ก. ไม่ถึง 50 %
 - ข. 50-59 %
 - ค. 60-79 %
 - ง. 80-99 %
22. ปัจจัยกำหนดระดับสุขภาพนั้น นักวิชาการเชื่อต่างกันเป็น 2 กลุ่ม ปัจจัยที่แตกต่างกัน คือ ปัจจัยใด ?
- ก. พันธุกรรม
 - ข. สิ่งแวดล้อม
 - ค. พฤติกรรมหรือครองชีวิต
 - ง. การบริการสุขภาพ
23. สุขบัญญัติแห่งชาติเป็นข้อกำหนดแนะนำให้ยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ข้อกำหนดมีอยู่ทั้งหมดกี่ข้อ ?
- ก. 9 ข้อ
 - ข. 10 ข้อ
 - ค. 11 ข้อ
 - ง. 12 ข้อ
24. ที่กล่าวว่า “หลักและวิธีการจัดกิจกรรม คือ หลักและวิธีการออกกำลังกายนั่นเอง” เนื่องจากเหตุผลข้อใด ?
- ก. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมต้องมีหลักและวิธีการ
 - ข. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นการออกกำลังกาย
 - ค. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมมีอันตรายจากการออกกำลังกาย
 - ง. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเกิดอุบัติเหตุจากการออกกำลังกาย

ญ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

25. การใช้พลังงานพื้นฐานในขณะหลับมีลักษณะตามข้อใด ?
- ก. คงที่เหมือนตื่น
 - ข. มากกว่าขณะตื่น
 - ค. น้อยกว่าขณะตื่น
 - ง. ไม่แน่นอน
26. การใช้พลังงานพื้นฐานมีข้อเท็จจริงอย่างไร ?
- ก. อายุยิ่งน้อย การใช้พลังงานพื้นฐานยิ่งน้อย
 - ข. อายุยิ่งมาก การใช้พลังงานพื้นฐานยิ่งน้อย
 - ค. อายุน้อยหรืออายุมาก การใช้พลังงานพื้นฐานก็คงที่
 - ง. เพศหญิงใช้มากกว่าเพศชาย
27. “ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันได้ตื่นตัวกระฉับกระเฉงโดยไม่อ่อนล้า” คือความหมายของคำใด ?
- ก. การออกกำลังกาย
 - ข. การใช้พลังงาน
 - ค. สมรรถภาพของร่างกาย
 - ง. ความทนทานของกล้ามเนื้อ
28. การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ต้องใช้ของคือประกอบ FITT ซึ่งเฉพาะความถี่ของการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่วัน ?
- ก. 1-2 วัน
 - ข. 2-3 วัน
 - ค. 3-4 วัน
 - ง. 3-5 วัน
29. การประเมินสมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกาย โดยใช้อัตราส่วนรอบเอวหารด้วยรอบสะโพก ค่าที่ยอมรับได้ของผู้ชายมีค่าไม่เกินเท่าใด ?
- ก. 0.95
 - ข. 1.0
 - ค. 1.05
 - ง. 1.10

30. อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป ได้แก่อาการตามข้อใด ?
- ก. ในขณะที่ออกกำลังกายไม่สามารถพูดคุยได้ เพราะรู้สึกหายใจลำบาก
 - ข. ปวดข้อสวระ
 - ค. ผายลมออกมาในขณะที่ออกกำลังกาย
 - ง. ได้ยินเสียงน้ำเคลื่อนไหวดังมาจากในช่องท้อง
31. หลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยวิธีการตัดลูกโซ่ อุบัติเหตุตัวที่ 3 ออกไป เป็นทฤษฎีป้องกันอุบัติเหตุชนิดใด ?
- ก. ทฤษฎีโดมิโน
 - ข. ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ
 - ค. ทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อน
 - ง. ทฤษฎีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ
32. คุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ปฐมพยาบาลที่ดีประการหนึ่ง คือ ข้อใด ?
- ก. เพศชาย
 - ข. เพศหญิง
 - ค. มีความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย
 - ง. มีระดับการศึกษาสูงพอสมควร
33. การตรวจการรับรู้สติในการปฐมพยาบาล ให้ตรวจประการแรกสุดตามข้อใด ?
- ก. อย่าให้คนมุงใกล้ ๆ
 - ข. อย่าพยายามให้ผู้บาดเจ็บเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น
 - ค. ตบไหล่เบา ๆ พร้อมกับส่งเสียงถาม
 - ง. ใช้เล็บหยิกที่ท้อง สังเกตว่าตอบสนองของความเจ็บไหม
34. สาระสำคัญของศาสนาต่าง ๆ มีหลายประการ ประการหนึ่ง คือ ถือศีล ความหมายที่ตรงกับศีล คือ ข้อใด ?
- ก. สวดมนตร์อย่างเคร่งครัดเป็นประจำทุกวัน
 - ข. ข้อควรปฏิบัติในการดำเนินชีวิตประจำวัน
 - ค. ข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวัน
 - ง. อุบายที่มุ่งฝึกความเมตตา โอบอ้อมอารี

๓ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

35. “ห้ามพูดโกหก” เป็นตัวอย่างสาระสำคัญของศาสนาในหัวข้อใด ?

- ก. ศีล
- ข. ทาน
- ค. สมาธิ
- ง. ธรรม

36. “จงช่วยเหลือสัตว์โลกทั้งหลายเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในทุกโอกาส” เป็นตัวอย่าง
สาระสำคัญของศาสนาในหัวข้อใด ?

- ก. ศีล
- ข. ทาน
- ค. สมาธิ
- ง. ธรรม

37. กกล้วยไม้เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตลักษณะใด ?

- ก. ช้ำ
- ข. ค่อนข้างช้า
- ค. ค่อนข้างเร็ว
- ง. เร็ว

38. การให้น้ำกล้วยไม้แต่ละครั้ง ควรให้ห่างกันนานเท่าใด ?

- ก. 1 วัน
- ข. 2-3 วัน
- ค. 1 สัปดาห์
- ง. 2 สัปดาห์

39. ไม้แขวนที่ต้องการแสงรำไรและความชื้นสูง คือ ไม้แขวนประเภทใด ?

- ก. ไม้แขวนประเภทดอกเดี่ยว
- ข. ไม้แขวนประเภทดอกช่อ
- ค. ไม้แขวนประเภทพืชอายุหลายปี
- ง. ไม้แขวนประเภทไม้ใบ

40. พืชที่เลี้ยงเป็นกิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจ ซึ่งมีดอกชนิดไม่มีก้านดอกได้แก่พืชชนิดใด ?
- ก. กัลยไม้
 - ข. แคนดิส
 - ค. มะลิ
 - ง. กุหลาบ
41. การขยายพันธุ์พืชชั้นสูงตามธรรมชาติเป็นการขยายพันธุ์แบบใด ?
- ก. ด้วยเมล็ด
 - ข. ด้วยการตัดชำ
 - ค. ด้วยการตอนกิ่ง
 - ง. ด้วยการติดตา
42. การขยายพันธุ์พืชด้วยการปักชำควรเลือกกิ่งที่ยื่นลักษณะใด ?
- ก. ยื่นขึ้นเป็นส่วนยอดของต้น
 - ข. ยื่นพุ่งดิ่งลงสู่พื้น
 - ค. ยื่นออกด้านข้างลำต้น
 - ง. ลักษณะใดก็ได้
43. การขยายพันธุ์พืชที่ต้องอาศัยพลาสติกพันป้องกันน้ำเข้าไปขัดขวางการเจริญเติบโต คือการขยายพันธุ์พืชชนิดใด ?
- ก. ตัดชำ
 - ข. ตอนกิ่ง
 - ค. ติดตา
 - ง. ทุกชนิด
44. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุหรือบุคคลวัยต่าง ๆ ในหัวข้อกินอาหารถูกต้องเหมาะสมนั้น การกินที่ถูกต้องเหมาะสม คือ ข้อใด ?
- ก. กินเนื้อสัตว์มากพอ ๆ กับข้าว
 - ข. กินไข่เปิดหรือไข่ไก่วันละ 1 ฟองทุกวัน
 - ค. กินผักสุกมาก ๆ ทุกวัน
 - ง. กินน้ำวันละประมาณ 8 แก้ว

๗๓ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

45. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในหัวข้อกินยาถูกต้องเหมาะสมนั้น การกินที่ถูกต้องเหมาะสม คือ ข้อใด ?
- ก. กินเฉพาะยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ
 - ข. กินเฉพาะยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน
 - ค. กินตามแพทย์สั่ง
 - ง. กินเสร็จแล้วต้องกินน้ำตามมาก ๆ
46. กิจกรรมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุที่จัดบริการสวัสดิการสถานสงเคราะห์คนชรา คือ หน่วยงานใด ?
- ก. ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ
 - ข. สถานสงเคราะห์คนชรา
 - ค. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ
 - ง. สำนักประกันสังคม
47. กิจกรรมสังคมสำหรับผู้สูงอายุมีความจำเป็นในระดับใด ?
- ก. มาก
 - ข. ปานกลาง
 - ค. น้อย
 - ง. ไม่จำเป็น
48. กิจกรรมสันทนาการสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมมากกว่าข้ออื่น ๆ คือ กิจกรรมข้อใด ?
- ก. แข่งกีฬาประเภทบุคคล
 - ข. แข่งกีฬาประเภททีม
 - ค. งานอดิเรก
 - ง. กิจกรรมพลศึกษาปฏิบัติ
49. การแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สำหรับผู้สูงอายุ ชนิดที่น่าจะยุ่งยากมากที่สุด คือ ชนิดใด ?
- ก. การสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต
 - ข. การเรียนรู้จากห้องสมุด
 - ค. การเรียนรู้จากสื่อมวลชน
 - ง. การเรียนรู้จากเครือข่ายผู้สูงอายุ

50. การสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ตต้องอาศัยโปรแกรมที่สามารถใช้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้ ตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้สืบค้นได้ คือ โปรแกรมใด ?
- ก. ไมโครซอฟเวิร์ด
 - ข. เอกซ์เซล
 - ค. พาวเวอร์พอยท์
 - ง. มือกซ์ซิลลาไฟร์ฟอกซ์
51. การเรียนรู้จากห้องสมุดควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเลขหมวดหมู่ของหนังสือ ซึ่งโดยทั่วไปใช้ระบบทศนิยมของดิวอี้ ได้แก่ ตัวเลขแบบใด ?
- ก. 0-10
 - ข. 00-09
 - ค. 000-009
 - ง. 000-900
52. องค์การที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุที่ถูกต้องที่สุด คือ ข้อใด ?
- ก. องค์การภาครัฐ
 - ข. องค์การเอกชน
 - ค. องค์การภาครัฐและเอกชน
 - ง. องค์การสงเคราะห์ผู้สูงอายุ
53. หน่วยงานที่จัดบริการบ้านพักคนชรา คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงสาธารณสุข
 - ข. กระทรวงการพัฒนาการสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
 - ค. สำนักนายกรัฐมนตรี
 - ง. กระทรวงแรงงาน
54. หน่วยงานที่มีหน้าที่ดำเนินการด้านวิชาการการวิจัยผู้สูงอายุ คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงศึกษาธิการ
 - ข. กระทรวงสาธารณสุข
 - ค. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
 - ง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ณ ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

55. หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กรมพัฒนาชุมชน
 - ข. กรมส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 - ค. สำนักประกันสังคม
 - ง. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
56. กระทรวงคมนาคมบริการลดค่าโดยสารรถไฟครั้งราคาให้แก่ผู้สูงอายุ ในช่วงใดของปี ?
- ก. มกราคม-เมษายน
 - ข. พฤษภาคม-สิงหาคม
 - ค. มิถุนายน-กันยายน
 - ง. ตุลาคม-ธันวาคม
57. หน่วยงานที่ยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติให้แก่ผู้สูงอายุ สัญชาติไทย คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงการคลัง
 - ข. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ค. กระทรวงยุติธรรม
 - ง. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
58. หน่วยงานที่มีหน้าที่บริการโครงการค่ายพักแรมแก่ผู้สูงอายุ ได้แก่ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
 - ข. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ค. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
 - ง. กระทรวงมหาดไทย
59. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุนั้น ผู้สูงอายุที่ควรปฏิบัติ คือ ผู้สูงอายุตามข้อใด ?
- ก. อดีตข้าราชการ
 - ข. อดีตข้าราชการระดับสูง
 - ค. ทุกคน
 - ง. เฉพาะผู้ที่พูดเก่ง

60. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุนั้น ลักษณะที่ควรปฏิบัติมากที่สุด คือ ลักษณะใด ?

- ก. ร่วมมือกันตามความสะดวกและเหมาะสม
- ข. ต่างคนต่างปฏิบัติจนเต็มที
- ค. แล้วแต่เครือข่ายจะกำหนด
- ง. ปฏิบัติตามเครือข่าย

ค ชุดการเรียนทางไกล

หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

กระดาษคำตอบการประเมินตนเองรวบยอดก่อนเรียน

ข้อ					ข้อ					ข้อ				
1	ก	ข	ค	ง	21	ก	ข	ค	ง	41	ก	ข	ค	ง
2	ก	ข	ค	ง	22	ก	ข	ค	ง	42	ก	ข	ค	ง
3	ก	ข	ค	ง	23	ก	ข	ค	ง	43	ก	ข	ค	ง
4	ก	ข	ค	ง	24	ก	ข	ค	ง	44	ก	ข	ค	ง
5	ก	ข	ค	ง	25	ก	ข	ค	ง	45	ก	ข	ค	ง
6	ก	ข	ค	ง	26	ก	ข	ค	ง	46	ก	ข	ค	ง
7	ก	ข	ค	ง	27	ก	ข	ค	ง	47	ก	ข	ค	ง
8	ก	ข	ค	ง	28	ก	ข	ค	ง	48	ก	ข	ค	ง
9	ก	ข	ค	ง	29	ก	ข	ค	ง	49	ก	ข	ค	ง
10	ก	ข	ค	ง	30	ก	ข	ค	ง	50	ก	ข	ค	ง
11	ก	ข	ค	ง	31	ก	ข	ค	ง	51	ก	ข	ค	ง
12	ก	ข	ค	ง	32	ก	ข	ค	ง	52	ก	ข	ค	ง
13	ก	ข	ค	ง	33	ก	ข	ค	ง	53	ก	ข	ค	ง
14	ก	ข	ค	ง	34	ก	ข	ค	ง	54	ก	ข	ค	ง
15	ก	ข	ค	ง	35	ก	ข	ค	ง	55	ก	ข	ค	ง
16	ก	ข	ค	ง	36	ก	ข	ค	ง	56	ก	ข	ค	ง
17	ก	ข	ค	ง	37	ก	ข	ค	ง	57	ก	ข	ค	ง
18	ก	ข	ค	ง	38	ก	ข	ค	ง	58	ก	ข	ค	ง
19	ก	ข	ค	ง	39	ก	ข	ค	ง	59	ก	ข	ค	ง
20	ก	ข	ค	ง	40	ก	ข	ค	ง	60	ก	ข	ค	ง

ตอนที่ 1

ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แนวคิด

การรู้และเข้าใจคุณสมบัติ บทบาทหน้าที่ จรรยาบรรณ หลักธรรม จริยธรรม และการเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรม จะช่วยทำให้การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความรู้เบื้องต้นของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีคุณธรรมจริยธรรมในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ขอบข่ายเนื้อหา

- เรื่องที่ 1 คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 2 บทบาทหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 3 จรรยาบรรณของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 4 หลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 5 การเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เวลาที่ใช้เรียนรู้

จำนวน 8 ชั่วโมง

2 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ก่อนที่จะเริ่มเรียนตอนที่ 1

กรุณาทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 1

ในหน้าถัดไป

แบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 1

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี อย่างน้อยที่สุดควรมีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
- 2. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีไม่ควรีอายุเกิน 59 ปี
- 3. เพศหญิงสามารถทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้ดีกว่าเพศชาย
- 4. สมรรถภาพของร่างกายค่อนข้างดีเป็นคุณสมบัติของนักกีฬาเท่านั้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีไม่จำเป็นต้องมีสมรรถภาพของร่างกายในระดับค่อนข้างดี
- 5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานต่อเนื่องกันไปในห้วงเวลาที่กำหนด
- 6. ความว่องไว คือ การวิ่งในระยะทางสั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น วิ่ง 100 เมตร
- 7. อารมณ์เป็นความรู้สึกตอบสนองสิ่งเร้าในทันทีทันใด
- 8. ลักษณะหนึ่งของผู้มีสุขภาวะด้านจิตใจ คือ มีความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ และผู้อื่นในแง่ดี
- 9. การที่มีความรู้สึกยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาวะด้านจิตใจ
- 10. การมีวินัยในตนเองและควบคุมให้ดำรงอยู่ได้ เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาวะด้านจิตใจ
- 11. การที่มีความรับผิดชอบเหมาะสมกับอายุและบทบาททางสังคม เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาวะด้านจิตใจ
- 12. การมีเพื่อนทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศทุกวัย เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาวะด้านสังคม
- 13. การมีสุขภาวะด้านสังคม ไม่จำเป็นต้องเป็นคนที่มีเพื่อนสนิทก็ได้
- 14. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี จะต้องไม่ก้าวร้าวร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ
- 15. การที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ จะทำให้เสียคุณลักษณะของผู้จัดกิจกรรมที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ
- 16. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี ต้องร่วมประเมินผลและปรับเปลี่ยนครรถงชีวิตของผู้สูงอายุ
- 17. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี ต้องติดต่อประสานงานแทนผู้สูงอายุ ในส่วนที่สามารถกระทำแทนผู้สูงอายุได้
- 18. การป้องกันอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้สูงอายุที่จะต้องป้องกัน ผู้อื่นกระทำมิได้
- 19. จรรยาบรรณ คือ ข้อกำหนดให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ยึดถือปฏิบัติตามในการปฏิบัติหน้าที่
- 20. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุต้องเตรียมความพร้อมทางใจก่อนด้านอื่น ๆ

4 ชุมชนการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 1 คุณสมบัติของผู้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุ

การที่ประเทศไทยดำเนินนโยบายพัฒนาประชากรอย่างจริงจังตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) เป็นต้นมา ทำให้อัตราเจริญพันธุ์รวมลดลงจาก 6.3 คน เมื่อ พ.ศ. 2508 เป็น 1.6 คน ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา และในปัจจุบัน พ.ศ. 2551 อัตราเจริญพันธุ์รวมประมาณ 1.6 คน โดยแนวโน้มจะยังคงอัตราเจริญพันธุ์รวมต่ำ ๆ ต่อไป จากการพัฒนาประชากรดังกล่าว ส่งผลให้สัดส่วนของประชากรไทยวัยเด็กมีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่วัยสูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อ พ.ศ. 2503 มีประชากรวัยสูงอายุประมาณ 1.21 ล้านคน แต่ใน พ.ศ. 2550 มีประชากรวัยสูงอายุประมาณ 11 ล้านคน นอกจากนี้หน่วยงานด้านประชากรไทยพบว่าอัตราส่วนระหว่างวัยแรงงานต่อผู้สูงอายุ 1 คน ใน พ.ศ. 2551 เท่ากับ วัยแรงงาน 6.1 คน ต่อ ผู้สูงอายุ 1 คน แต่จะเปลี่ยนเป็นวัยแรงงาน 5.7 คน ต่อ ผู้สูงอายุ 1 คน ใน พ.ศ. 2553 และเปลี่ยนเป็นวัยแรงงาน 3.8 คน ต่อ ผู้สูงอายุ 1 คน ใน พ.ศ. 2563 ดังนั้นภาระพึ่งพิงของผู้สูงอายุจึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นเหตุให้ประชากรวัยแรงงานต้องทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุ หนึ่งการดูแลผู้สูงอายุนั้นต้องดำเนินการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งผู้ดูแลผู้สูงอายุจะต้องฝึกฝนเรียนรู้ทักษะเฉพาะ ทว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ต้องจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุมีในบุคคลทั่วไปจะทำได้ ผู้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติหลายด้าน ดังต่อไปนี้

1. วัย
2. ร่างกาย
3. จิตใจ
4. สังคม

วัย ผู้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุที่ดี จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เหมาะสม นั่นคือ อย่างน้อยที่สุดควรมีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป แต่ไม่ควรมีอายุเกิน 59 ปี ทั้งนี้จะเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย ก็สามารถเป็นผู้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุที่ดีได้ไม่แตกต่างกัน

ร่างกาย ผู้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำหรับผู้สูงอายุที่ดี ควรมีร่างกายสมประกอบ และมีสุขภาพดี ร่างกายดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีสมรรถภาพของร่างกายค่อนข้างดี สมรรถภาพของร่างกายเป็นความสามารถในการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ และกล้ามเนื้อ ซึ่งแสดงออกมาเป็นความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เหน็ดเหนื่อยง่าย และยังสามารถเผชิญกับสถานการณ์คับขันต่าง ๆ ได้ค่อนข้างจะปลอดภัย องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพของร่างกายประกอบด้วย

- 1) พลังของกล้ามเนื้อ (Muscular Power)
- 2) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)
- 3) ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)
- 4) ความเร็วในการเคลื่อนที่ทางตรง (Speed)
- 5) ความว่องไว (Agility)
- 6) ความอ่อนตัว (Flexibility)
- 7) ความสามารถรักษาสสมดุลของร่างกายขณะทรงตัวในอิริยาบถต่าง ๆ (Balance)
- 8) ความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองของสิ่งเร้า (Reaction time)
- 9) ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory Endurance)

พลังของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดในการทำงานของกล้ามเนื้อหนึ่งครั้ง เช่น ยืนกระโดดไกลด้วยสองเท้าให้ไปไกลที่สุด ขว้างลูกบอลให้ไปไกลที่สุด เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรยืนกระโดดไกลด้วยสองเท้าให้ไปไกลที่สุดได้ระยะทางไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรยืนกระโดดไกลด้วยสองเท้าให้ไปไกลที่สุดได้ระยะทางไม่น้อยกว่า 170 เซนติเมตร

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานต่อเนื่องกันไปในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น นอน-ลุกนั่งให้ได้จำนวนมากครั้งที่สุดใน 1 นาที ดันพื้นให้ได้จำนวนมากครั้งที่สุดใน 1 นาที เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรนอน-ลุกนั่งใน 1 นาที ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรนอน-ลุกนั่งใน 1 นาที ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง

ความทนทานของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานซ้ำ ๆ ต่อเนื่องกัน จนรู้สึกเหนื่อยล้าและหยุดทำงานลง เช่น การดันพื้น การนอน-ลุกนั่ง เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรนอน-ลุกนั่งต่อเนื่องกันจนรู้สึกเหนื่อยล้าและหยุดทำงานลงได้จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ครั้ง และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรนอน-ลุกนั่งต่อเนื่องกันจนรู้สึกเหนื่อยล้าและหยุดทำงานลงได้จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ครั้ง

ความเร็วในการเคลื่อนที่ทางตรง คือ การวิ่งเร็วในระยะทางสั้น ๆ เช่น 80 เมตร 100 เมตร เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรวิ่งเร็วระยะทาง 80 เมตร ใช้เวลาไม่เกิน 12 วินาที และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรวิ่งเร็วระยะทาง 80 เมตร ใช้เวลาไม่เกิน 10 วินาที

6 ชุมการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ความว่องไว คือ การวิ่งเร็วด้วยการเปลี่ยนทิศทางในระยะทางสั้น ๆ เช่น วิ่งอ้อมหลักที่วางหลักเป็นแนวเส้นตรงทุกระยะ 1 เมตรในระยะทาง 20 เมตร เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรวิ่งอ้อมหลักในระยะทาง 20 เมตร ใช้เวลาไม่เกิน 22 วินาที และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรวิ่งอ้อมหลักในระยะทาง 20 เมตร ใช้เวลาไม่เกิน 20 วินาที

ความอ่อนตัว คือ การเคลื่อนไหวข้อต่อจนเต็มขีดความสามารถที่จะทำให้ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ เป็นการเคลื่อนไหวที่ราบรื่นและมีประสิทธิภาพซึ่งช่วยป้องกันการบาดเจ็บของเอ็นยึดและข้อต่อ ตัวอย่างเช่น นั่งเหยียดเท้าตรงชิดกัน เข่าตั้ง ก้มตัวใช้ปลายนิ้วมือแตะนิ้วหัวแม่เท้า เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรนั่งเหยียดเท้าตรงชิดกัน เข่าตั้ง ก้มตัวใช้ปลายนิ้วมือแตะนิ้วหัวแม่เท้าได้อย่างราบรื่น และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรนั่งเหยียดเท้าตรงชิดกัน เข่าตั้ง ก้มตัวใช้ปลายนิ้วมือเกือบแตะนิ้วหัวแม่เท้าได้อย่างราบรื่น

ความสามารถรักษาสสมดุลของร่างกายขณะทรงตัวในอิริยาบถต่าง ๆ คือ ความสามารถรักษาสสมดุลของร่างกายขณะทรงตัวในอิริยาบถต่าง ๆ ได้อย่างมั่นคง เช่น การหก กบ การหกศอก เป็นต้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุทั้งที่เป็นผู้หญิงและผู้ชายควรหกกบได้อย่างมั่นคงต่อเนื่องกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 วินาที

ความเร็วของปฏิกิริยาตอบสนองสิ่งเร้า คือ ความสามารถตอบสนองสิ่งเร้าได้รวดเร็ว เช่น ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้มือข้างถนัดหนีบจับไม้บรรทัดพลาสติกที่ปล่อยให้หล่นลงในช่องว่างระหว่างนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้มือข้างถนัดได้รวดเร็ว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรหนีบจับได้เมื่อไม้บรรทัดพลาสติกหล่นไปไม่เกิน 8 นิ้วฟุต และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายควรหนีบจับได้เมื่อไม้บรรทัดพลาสติกหล่นไปไม่เกิน 6 นิ้วฟุต

ความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด ความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดของสมรรถภาพของร่างกายที่เป็นส่วนประกอบด้านสุขภาพ ซึ่งความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด คือ ความสามารถในการขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปยังกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่ทำงานในร่างกาย และขนส่งของเสียที่เกิดขึ้นไปยังอวัยวะกำจัดออกนอกร่างกาย อันเป็นการทำงานร่วมกันของหัวใจ หลอดเลือด และปอด อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การกระโดดตบต่อเนื่องจำนวน 150 ครั้ง อัตราชีพจะเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ซึ่งแสดงว่าการขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปยังกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่ทำงานในร่างกาย และขนส่งของเสียที่เกิดขึ้นไปยังอวัยวะกำจัดออกนอกร่างกาย อันเป็นการทำงานร่วมกันของหัวใจ หลอดเลือด และปอด เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ที่เป็นผู้หญิงควรมีอัตราชีพจรเพิ่มขึ้นหลังจากกระโดดตบต่อเนื่องจำนวน 150 ครั้ง ไม่เกิน 50 ครั้ง / นาที และผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นผู้หญิงควรมีอัตราชีพจรเพิ่มขึ้นหลังจากกระโดดตบต่อเนื่องจำนวน 150 ครั้ง ไม่เกิน 40 ครั้ง/นาที

จิตใจ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี จะต้องมีความสุขทางด้านอารมณ์และสุขภาวะด้านจิตใจค่อนข้างดี ดังนี้

สุขภาวะด้านอารมณ์ อารมณ์เป็นความรู้สึกตอบสนองของสิ่งเร้าในทันทีทันใด อารมณ์มี 2 ด้าน คือ พึงพอใจ กับ ไม่พึงพอใจ ตัวอย่างอารมณ์ที่พึงพอใจ สนุก ดีใจ รัก ตื่นเต้น เป็นต้น และตัวอย่างอารมณ์ไม่พึงพอใจ เช่น โกรธ เกลียด อิจฉา วิตกกังวล เศร้า เสียใจ กลัว เป็นต้น อารมณ์จะสั่งการให้มีปฏิกิริยาตอบสนองของสิ่งเร้าที่มากกระทบ แต่ละอารมณ์จะมีปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกัน สิ่งเร้าลักษณะเดียวกันอาจก่อให้เกิดอารมณ์ที่แตกต่างกันในบุคคลที่ต่างกัน หรือแม้แต่ในบุคคลเดียวกันก็อาจเกิดอารมณ์แตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้น ๆ สุขภาวะด้านอารมณ์ประกอบด้วยคุณลักษณะต่อไปนี้

1) ความอ่อนไหว-ความหนักแน่นของความรู้สึกอันเนื่องมาจากสิ่งเร้าโดยฉับพลัน ถ้าบุคคลใดมีความหนักแน่นของความรู้สึกตอบสนองของสิ่งเร้าโดยฉับพลันมากเท่าใด ก็บ่งบอกว่ามีภาวะความสุขในมิติทางอารมณ์มากเท่านั้น

2) ความเครียดที่สืบเนื่องมาจากสิ่งเร้า นั้น หลังจากเกิดอารมณ์แล้วมีอิทธิพลให้เกิดความเครียดน้อยและระยะเวลาสั้นเท่าใด ก็บ่งบอกว่ามีภาวะความสุขในมิติทางอารมณ์มากเท่านั้น

สุขภาวะด้านจิตใจ สุขภาวะด้านจิตใจประกอบด้วยคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ และผู้อื่นในแง่ดี
- 2) ควบคุมพฤติกรรมที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของสิ่งเร้าอันเนื่องมาจากอารมณ์ต่าง ๆ ได้เหมาะสม
- 3) เมื่อเกิดความเครียดมีความรู้สึกว่าคุณยอมมีโอกาสดีเป็นเรื่องปกติ
- 4) ควบคุมไม่ให้เกิดความเครียดมากได้ และคลี่คลายความเครียดได้เหมาะสมในเวลารวดเร็ว
- 5) มีความรู้สึกยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น

8 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

นอกจากจะต้องมีสุขภาพทางด้านอารมณ์และสุขภาพทางด้านจิตใจค่อนข้างดีแล้ว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีความเต็มใจและตั้งใจทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

สังคม ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่จะต้องมีสุขภาพทางด้านสังคม ซึ่งสุขภาพทางด้านสังคมประกอบด้วยคุณลักษณะ 2 ส่วน ได้แก่

- 1) คุณลักษณะในการดำรงชีวิตประจำวันทั่วไป
- 2) คุณลักษณะในการมีปฏิสัมพันธ์

คุณลักษณะในการดำรงชีวิตประจำวันทั่วไป คุณลักษณะในการดำรงชีวิตประจำวันทั่วไป ประกอบด้วยคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีวินัยในตนเองและควบคุมให้คงอยู่ได้
- 2) มีความรับผิดชอบเหมาะสมกับอายุและบทบาททางสังคม
- 3) ยอมรับและรักษาขนบธรรมเนียม ประเพณี และกฎเกณฑ์ของสังคม

คุณลักษณะในการมีปฏิสัมพันธ์ คุณลักษณะในการมีปฏิสัมพันธ์ประกอบด้วยคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีเพื่อนสนิท
- 2) มีกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ญาติ และคนอื่น ๆ ได้เหมาะสม
- 3) มีความรับผิดชอบต่อผู้อื่น
- 4) มีเพื่อนทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศทุกวัย
- 5) มีเพื่อนใหม่ ๆ

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จากหนังสือ ตำราต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 2 บทบาทหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะสมรรถภาพด้านต่างๆ ของผู้สูงอายุเสื่อมถอยเพิ่มมากขึ้นตามวัยที่สูงเพิ่มขึ้น ภาระฟุ้งฟิงของผู้สูงอายุจึงเพิ่ม

สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง บทบาทหน้าที่หลักของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ คือ ทำหน้าที่เป็นเพื่อนสนิทของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจแจกแจงบทบาทหน้าที่หลัก ๆ ได้ดังนี้

1. ร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ
2. ติดต่อประสานงานแทนผู้สูงอายุ
3. ร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ
4. ร่วมประเมินผลและปรับเปลี่ยนครุลงชีวิตของผู้สูงอายุ
5. ป้องกันอุบัติเหตุและปฐมพยาบาลให้แก่ผู้สูงอายุ

การร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ การดำรงชีวิตให้มีคุณภาพดีของมนุษย์ทุกเพศทุกวัยจะต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ องค์ประกอบสำคัญประการหนึ่ง ได้แก่ การวางแผนดำเนินชีวิตประจำวันและชีวิตในอนาคตที่ถูกต้องเหมาะสมตามอัตภาพแห่งตน ตามข้อเท็จจริงพบว่าผู้สูงอายุโดยส่วนใหญ่มักจะวางแผนดำเนินชีวิตประจำวันและชีวิตในอนาคตไม่ค่อยถูกต้องเหมาะสมมากนัก เพราะสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุเสื่อมถอยเพิ่มมากขึ้นตามวัยที่สูงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสื่อมถอยในสมรรถภาพของระบบประสาท ในขณะที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ยังไม่เสื่อมถอยหรือเสื่อมถอยไม่มาก ดังนั้นผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจึงมีบทบาทหน้าที่ร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ เพื่อช่วยให้การวางแผนดำเนินชีวิตประจำวันและชีวิตในอนาคตของผู้สูงอายุถูกต้องเหมาะสมตามอัตภาพของผู้สูงอายุนั้น แต่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุต้องใช้วิธีการจูงใจให้ผู้สูงอายุคล้อยตามโดยไม่เสียศักดิ์ศรีความเป็นผู้อาวุโส เพราะผู้สูงอายุจะถือว่าตนผ่านโลกมามาก อาบน้ำร้อนมาก่อน

การติดต่อประสานงานแทนผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีความคล่องตัวน้อยกว่าผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้นจากการวางแผนดำเนินชีวิตประจำวันและชีวิตในอนาคตของผู้สูงอายুর่วมกับผู้สูงอายุแล้ว ถ้าต้องมีการติดต่อประสานงานใด ๆ ที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุสามารถกระทำแทนผู้สูงอายุได้ ก็เป็นหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่จะต้องติดต่อประสานงานแทนผู้สูงอายุ

การร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ การทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กิจกรรมส่วนตัว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีบทบาทหน้าที่ที่จะต้องร่วมทำกิจกรรมตามความเหมาะสมเพื่อจะได้ดูแลอย่างใกล้ชิด และเป็นการเพิ่มพูนสัมพันธภาพที่ดีมากขึ้น แต่ไม่ได้หมายถึงให้ร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุทุกกิจกรรมที่ไม่ใช่กิจกรรมส่วนตัว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องพิจารณาเองว่า

10 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

กิจกรรมใดที่ควรร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ โดยให้ยึดหลักว่าจะพยายามร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ

การร่วมประเมินผลและปรับเปลี่ยนครรถงชีวิตของผู้สูงอายุ แม้ว่าผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะได้ร่วมวางแผนดำเนินชีวิตประจำวันและชีวิตในอนาคตของผู้สูงอายุที่เชื่อมั่นว่าถูกต้องเหมาะสมตามอัตราภาพของผู้สูงอายุแล้ว แต่จำเป็นต้องประเมินผลเป็นระยะว่า ครรถงชีวิตของผู้สูงอายุที่ดำเนินตามการวางแผนนั้นยังคงถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถ้าพบว่าขาดตกบกพร่องประเด็นใด ก็ต้องร่วมกันคิดปรับเปลี่ยนครรถงชีวิตเพื่อแก้ไขประเด็นที่ขาดตกบกพร่องนั้น

การป้องกันอุบัติเหตุและปฐมพยาบาลให้แก่ผู้สูงอายุ เนื่องจากสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุเสื่อมถอยเพิ่มมากขึ้นตามวัยที่สูงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสื่อมถอยในสมรรถภาพของระบบประสาท ดังนั้นการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตประจำวัน จึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจึงมีบทบาทหน้าที่ช่วยป้องกันอุบัติเหตุให้แก่ผู้สูงอายุ ถึงแม้จะมีการป้องกันแล้ว อุบัติเหตุก็ยังคงมีโอกาสเกิดขึ้นได้ ซึ่งเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้ว มักจะได้รับบาดเจ็บ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจึงมีบทบาทหน้าที่ช่วยปฐมพยาบาลให้แก่ผู้สูงอายุด้วย

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็นบทบาทหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 3 จรรยาบรรณของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การปฏิบัติหน้าที่ใด ๆ ย่อมมีข้อกำหนดกฎเกณฑ์ให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่นั้น ๆ ยึดถือปฏิบัติตามควบคู่กันเสมอ ทั้งนี้ข้อกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ของการปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้ซึ่งนิยมเรียกว่า จรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่นั้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุก็ต้องมีจรรยาบรรณเช่นเดียวกัน ซึ่งจรรยาบรรณของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุสรุปได้ดังนี้

ข้อ 1 ต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ข้อ 2 ต้องเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้สูงอายุ

- ข้อ 3 ต้องตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
- ข้อ 4 ต้องตั้งใจปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความจริงใจ
- ข้อ 5 ต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความระมัดระวังมีความละเอียดรอบคอบ
- ข้อ 6 ต้องมีความซื่อสัตย์
- ข้อ 7 ต้องมีความรับผิดชอบ
- ข้อ 8 ต้องมีความพยายาม
- ข้อ 9 ต้องมีความอดทน
- ข้อ 10 ต้องรักษาความลับใด ๆ ของผู้สูงอายุ

กิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง จรรยาบรรณของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 4 หลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ นอกเหนือจากจะต้องมีจรรยาบรรณของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุแล้ว ยังจะต้องมีหลักธรรมและจริยธรรมเฉพาะอีกด้วย ซึ่งหลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้

1. คิดในสิ่งที่ถูกต้อง เช่น เมื่อทำความดีไม่มีบุญ สักวันหนึ่งความดีนั้นย่อมตอบสนองผู้กระทำอย่างแน่นอน แม้จะช้านานไปบ้างก็ตาม
2. ความยินดีตามมีตามได้ และไม่อยากได้ในสิ่งที่ไม่สมควร ได้แก่ ยินดีกับสิ่งที่ตนแสวงหามาได้โดยถูกต้องทำนองคลองธรรม แม้สิ่งที่แสวงหาได้นั้น จะน้อยกว่าความคาดหวังของตนก็ตาม ค่อย ๆ ใช้ความพยายามแสวงหาโดยถูกต้องทำนองคลองธรรมเพิ่มเติมต่อไป และไม่อยากได้สิ่งที่ไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันของตน แม้ว่าสิ่งนั้นจะมีค่ามีราคาแพงเพียงใดก็ตาม
3. คิดในสิ่งที่ประเสริฐบริสุทธิ์ ได้แก่ รักใคร่ปรารถนาดีอยากให้มนุษย์และสัตว์ทั้งหลายมีความสุข สงสารต้องการช่วยบำบัดความทุกข์ของมนุษย์และสัตว์ทั้งหลายโดยเหมาะสม ตามกำลังความสามารถของตน ยินดีเมื่อผู้อื่นอยู่ดีมีสุข และวางใจเฉยให้ได้เมื่อผู้อื่นทำในสิ่งที่ตนเดือดร้อนไม่เดือดดาลใจ ไม่คิดร้าย และไม่อาฆาตพยาบาท

12 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

4. พุดแต่ความจริง ไม่มีการอำพรางมีเลศมีเล่ห์ซ่อนแฝง โดยพุดถูกต้องตามกาล
5. พุดด้วยวาจาอ่อนหวาน ผู้ที่ฟังไม่เดือดร้อน
6. พุดด้วยวาจาซึ่งผู้ที่ถูกพุดถึงไม่เดือดร้อน
7. พุดในสิ่งที่เป็นประโยชน์
8. ทำในสิ่งที่ไม่เป็นเหตุให้มนุษย์และสัตว์เสื่อมจากความเจริญ บาดเจ็บทางกายและใจ รวมถึงเสียชีวิตจากการกระทำของตน
9. ไม่เอาสิ่งใดที่เจ้าของเดิมยังไม่ได้ให้
10. ประพฤติพิเศษสัมพันธ์เฉพาะกับสามีหรือภรรยาของตนเท่านั้น

กิจกรรมที่ 4

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพุดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็นหลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 5 การเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุต้องเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติหน้าที่อยู่หลายประการ อย่างน้อยที่สุดจะต้องเตรียมความพร้อม 3 ประการ ได้แก่

1. การเตรียมความพร้อมทางใจ
2. การเตรียมความพร้อมทางกาย
3. การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความสามารถ

การเตรียมความพร้อมทางใจ การเตรียมความพร้อมทางใจเป็นการเตรียมความพร้อมที่ต้องกระทำก่อนประการอื่น ๆ เพราะใจเป็นต้นเหตุของพฤติกรรมทั้งปวง การเตรียมความพร้อมทางใจ นอกจากจะต้องเตรียมให้มีสุขภาวะด้านอารมณ์และสุขภาวะด้านจิตใจค่อนข้างดีตามที่อธิบายไว้ในเรื่องที่ 1 แล้ว จะต้องเตรียมความพร้อมด้วยการทำให้ยอมรับว่า เราจะปฏิบัติหน้าที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้วยความตั้งใจและภูมิใจ เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุเป็นงานที่มีคุณค่ามาก เพราะผู้สูงอายุเคยทำคุณประโยชน์ต่อสังคมมาแล้วมากมาย ถ้าเราจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้ถูกต้องเหมาะสม ผู้สูงอายุจะสามารถทำคุณประโยชน์ต่อสังคมได้อีกมากต่อไป แต่ถ้าเราจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุไม่ถูกต้องเหมาะสม

นอกจากผู้สูงอายุจะไม่สามารถทำคุณประโยชน์ต่อสังคมได้ตามที่ควรแล้ว ผู้สูงอายุยังจะเป็นภาระของลูกหลานอีกด้วย

การเตรียมความพร้อมทางกาย การเตรียมความพร้อมทางกายต้องกระทำควบคู่ไปกับการเตรียมความพร้อมทางใจ นั่นคือจะต้องเตรียมให้มีสุขภาพะด้านร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีสมรรถภาพของร่างกายค่อนข้างดี และจะต้องเตรียมให้มีสุขภาพะด้านสังคมด้วย ตามที่อธิบายไว้ในเรื่องที่ 1 แล้ว

การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความสามารถ หลังจากเตรียมความพร้อมทางใจและทางกายแล้ว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความสามารถด้วยการพยายามเรียนรู้จากเอกสารตำรา เอกสารวิชาการอื่น ๆ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แพทย์ พยาบาล และนักวิชาการในสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนด้านสุขภาพ เป็นต้น

กิจกรรมที่ 5

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็น การเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

14 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แบบสอบประเมินตนเองหลังเรียนตอนที่ 1

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี อย่างน้อยที่สุดควรมีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
- 2. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีไม่ควรีอายุเกิน 59 ปี
- 3. เพศหญิงสามารถทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้ดีกว่าเพศชาย
- 4. สมรรถภาพของร่างกายค่อนข้างดีเป็นคุณสมบัติของนักกีฬาเท่านั้น ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีไม่จำเป็นต้องมีสมรรถภาพของร่างกายในระดับค่อนข้างดี
- 5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานต่อเนื่องกันไปในห้วงเวลาที่กำหนด
- 6. ความว่องไว คือ การวิ่งในระยะทางสั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น วิ่ง 100 เมตร
- 7. อารมณ์เป็นความรู้สึกตอบสนองสิ่งเร้าในทันทีทันใด
- 8. ลักษณะหนึ่งของผู้มีสุขภาพจิตด้านจิตใจ คือ มีความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ และผู้อื่นในแง่ดี
- 9. การที่มีความรู้สึกยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาพจิตด้านจิตใจ
- 10. การมีวินัยในตนเองและควบคุมให้ดำรงอยู่ได้ เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาพจิตด้านจิตใจ
- 11. การที่มีความรับผิดชอบเหมาะสมกับอายุและบทบาททางสังคม เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาพจิตด้านจิตใจ
- 12. การมีเพื่อนทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศทุกวัย เป็นลักษณะหนึ่งของสุขภาพจิตด้านสังคม
- 13. การมีสุขภาพจิตด้านสังคม ไม่จำเป็นต้องเป็นคนที่มีเพื่อนสนิทก็ได้
- 14. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี จะต้องไม่ก้าวร้าวร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ
- 15. การที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ จะทำให้เสียคุณลักษณะของผู้จัดกิจกรรมที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ
- 16. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี ต้องร่วมประเมินผลและปรับเปลี่ยนครรถงชีวิตของผู้สูงอายุ
- 17. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดี ต้องติดต่อประสานงานแทนผู้สูงอายุ ในส่วนที่สามารถกระทำแทนผู้สูงอายุได้
- 18. การป้องกันอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้สูงอายุที่จะต้องป้องกัน ผู้อื่นกระทำมิได้
- 19. จรรยาบรรณ คือ ข้อกำหนดให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ยึดถือปฏิบัติตามในการปฏิบัติหน้าที่
- 20. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุต้องเตรียมความพร้อมทางใจก่อนด้านอื่น ๆ

ตอนที่ 2

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

แนวคิด

การรู้และเข้าใจลักษณะทั่วไป ปัญหา ความต้องการ สิทธิประโยชน์ และการวางแผนการใช้จ่ายของผู้สูงอายุ จะช่วยให้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุได้ถูกต้องเหมาะสม

จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุได้

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 2 ปัญหาของผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 3 ความต้องการของผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 4 สิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 5 การวางแผนการใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ

เวลาที่ใช้เรียนรู้

จำนวน 12 ชั่วโมง

16 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ก่อนที่จะเริ่มเรียนตอนที่ 2
กรุณาทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 2
ในหน้าถัดไป

แบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 2

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิดลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. วัยชรา นับตั้งแต่อายุ 65 ปีขึ้นไป
- 2. ผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี
- 3. ปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุมีสาเหตุจากปัจจัยสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ บุคคลอันเป็นที่รักอยู่ห่างไกล รายได้ลดลง และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ เสื่อมถอย
- 4. ปัญหาสุขภาพกายของผู้สูงอายุในกลุ่มอาการสมองเสื่อมพบว่า เพศหญิงเป็นปัญหา มากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่า
- 5. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตันประการหนึ่ง คือ ความเป็นเพศหญิง
- 6. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตันประการหนึ่ง คือ กรรมพันธุ์
- 7. อาการสำคัญที่สุดของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน คือ เป็นลม ช็อค
- 8. ความดันเลือด คือ การออกกำลังของเส้นเลือด
- 9. ความดันเลือดมี 2 ค่า คือ ความดันเลือดตัวบน กับความดันเลือดตัวล่าง
- 10. โดยปกติความดันเลือดผู้สูงอายุควรเป็น 110/80
- 11. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงจะต้องมีความดันเลือดตั้งแต่ 130 ขึ้นไป
- 12. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงนาน ๆ อาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจห้องปลายซีกซ้ายโตขึ้น
- 13. ผู้เริ่มป่วยโรคความดันเลือดสูง อาจไม่มีอาการอย่างใดเลยเป็นเวลานาน
- 14. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง อาจทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้
- 15. ไนมันในเลือดมีอยู่ 3 ชนิด คือ ไนมันนิ่ม ไนมันแข็ง และโคเลสเตอรอล
- 16. ค่าปกติของโคเลสเตอรอลในเลือดสำหรับผู้สูงอายุไม่ควรเกิน 160 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
- 17. การกินอาหารประเภทน้ำตาล แป้ง และแอลกอฮอล์ปริมาณมากประจำ จะทำให้มีปริมาณไตรกลีเซอไรด์สูง
- 18. โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติเนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลในร่างกายไปใช้ได้มาก
- 19. ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะกินอาหารไม่ค่อยลง
- 20. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรหมั่นดูแลรักษาทำเป็นพิเศษ
- 21. ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ที่กล่าวอ้างกันแพร่หลายที่สุด คือ ความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์
- 22. ความต้องการขั้นแรกสุดของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ความมั่นคงและปลอดภัย

18 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 23. ความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ได้รับความนิยมนับถือ
- 24. ความต้องการเฉพาะของวัยสูงอายุขั้นแรกสุด คือ ต้องการกินอาหาร ออกกำลังกาย พักผ่อน และผ่อนคลายทางกามารมณ์
- 25. วันผู้สูงอายุแห่งชาติ คือ วันที่ 5 ธันวาคม ของทุกปี
- 26. วันผู้สูงอายุเริ่มมีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ตามมติคณะรัฐมนตรี
- 27. รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ได้บัญญัติถึงสิทธิของผู้สูงอายุไว้ และยังคงใช้ต่อมาจนถึงปัจจุบัน
- 28. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อ พ.ศ. 2542
- 29. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทยมีสาระสำคัญอยู่รวม 10 ข้อ
- 30. พระราชบัญญัติผู้สูงอายุมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2542

เรื่องที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ

นักวิชาการได้แบ่งพัฒนาการของมนุษย์เป็นช่วงวัยต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างบ้าง ในที่นี้จะแบ่งช่วงวัยของมนุษย์เป็น 7 วัย ดังนี้

1. วัยทารก (Infancy) นับตั้งแต่มารดาคลอดจนถึงเด็กมีอายุ 2 ขวบ
2. วัยเด็กตอนต้น (Early Childhood) เด็กวัยนี้อยู่ในช่วงอายุ 3-5 ปี
3. วัยเด็กตอนปลาย (Late Childhood) เด็กวัยนี้อยู่ในช่วงอายุ 6-10 ปี
4. วัยก่อนวัยรุ่น (Puberty) เด็กวัยนี้เพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 11-12 ปี เพศชายอยู่ในช่วงอายุ 11-14 ปี
5. วัยรุ่น (Adolescence) วัยนี้เพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 13-21 ปี เพศชายอยู่ในช่วงอายุ 15-24 ปี
6. วัยผู้ใหญ่ (Adulthood) วัยนี้เพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 22-64 ปี เพศชายอยู่ในช่วงอายุ 25-64 ปี
7. วัยชรา (Old Age) วัยนี้นับตั้งแต่อายุ 65 ปีเป็นต้นไป

ในวัยผู้ใหญ่พัฒนาการทุกด้านจะพัฒนาเต็มที่ในช่วงต้น กล่าวคือ เพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 22-25 ปี เพศชายอยู่ในช่วงอายุ 25-27 ปี ต่อจากนั้นสมรรถภาพด้านต่าง ๆ จะค่อย ๆ เริ่มเสื่อมถอยลงเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง โดยเพศหญิงจะเริ่มเสื่อมถอยช้า ๆ ตั้งแต่หลังอายุ 25 ปี และเพศชายจะเริ่มเสื่อมถอยช้า ๆ ตั้งแต่หลังอายุ 27 ปี สามารถเห็นความแตกต่างของสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ได้ชัดประมาณทุก 10 ปี ตัวอย่างเช่น ผมหยาบกระด้างมากขึ้นและน้ำมันหล่อลื่นน้อยลง ผิวเหี่ยหยาบขึ้นและกระด้าง ผิวไม่เรียบ ผิวหนังค่อย ๆ บางลงเหี่ยว่นขาดน้ำมันหล่อลื่น มีจุดกระตามร่างกาย หลอดเลือดฝอยเปราะแตกง่าย หลอดเลือดยึดหยุ่นน้อยลง ผันง หลอดเลือดหนา หัวใจโตขึ้น กระดูกเปราะหักง่าย ฮอรโมนเพศลดลงตามลำดับ เมื่อกกล่าวโดยสรุปพบว่าระบบอวัยวะต่าง ๆ เสื่อมถอยสมรรถภาพลงหมดทุกระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบกล้ามเนื้อกับระบบประสาทจะเสื่อมถอยมากกว่าระบบอื่น ๆ อัตราการเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านต่าง ๆ สรุปได้ดังตารางที่ 1

20 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1 การเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านต่างๆ ในวัยผู้ใหญ่และวัยชรา

ช่วงอายุ		อัตราการเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านต่าง ๆ
เพศหญิง	เพศชาย	
26-34 ปี	28-37 ปี	ช้า ๆ
35-44 ปี	38-47 ปี	ค่อนข้างเร็ว
45-64 ปี	48-64 ปี	เร็วกว่าช่วงก่อนหน้านี้นี้ไม่มากนัก
65 ปีเป็นต้นไป	65 ปีเป็นต้นไป	เร็วขึ้นตามลำดับ

ปัจจุบันเราถือว่าผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย และเมื่ออายุ 65 ปีขึ้นไปอยู่ในวัยชรา ดังนั้นผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่จึงอาจจะต้องไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้อื่น ยกเว้นผู้สูงอายุที่สุขภาพไม่ค่อยดี อาจจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้อื่น ตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไปเช่นเดียวกับผู้สูงอายุในวัยชรา

ผู้สูงอายุจะมีลักษณะเด่น ๆ ที่พอจะสังเกตได้ดังต่อไปนี้

1. ผิวหนังมีรอยย่น โดยเฉพาะบริเวณหน้าผากจะเริ่มย่นเร็วกว่าผิวหนังบริเวณอื่น ๆ
2. สูญเสียมวลกระดูกทำให้กระดูกเปราะหักง่าย โดยเพศหญิงสูญเสียมวลกระดูกมากกว่าเพศชาย
3. ผิวหนังบางลงและแห้ง
4. ปริมาณต่อมเหงื่อลดลงทำให้เหงื่อออกน้อยลง
5. ปริมาณเซลล์ประสาทลดลงทำให้ความคิดช้าลง สติปัญญาลดลง ความจำลดลง และความสามารถในการเรียนรู้ลดลง
6. อัตราการงอกของเส้นผมลดลงทำให้ปริมาณเส้นผมลดน้อยลง
7. ความสามารถในการมองเห็น ได้ยิน รับรู้กลิ่น และรับสัมผัสลดลง
8. สมรรถภาพของร่างกายลดลงทุกองค์ประกอบสังเกตได้จากความสามารถในการทรงตัวและเคลื่อนไหวลดลง
9. กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแออาจสังเกตได้จากเหนื่อยง่าย
10. อวัยวะเพศเหี่ยวเล็กลงและอารมณ์ทางเพศลดลง
11. ความสามารถในการกลั่นปัสสาวะลดลงทำให้ปัสสาวะบ่อยขึ้น
12. ความต้านทานเชื้อโรคลดลง
13. ชีวระวางและใจน้อย จนมีการตั้งสมญานามว่า วัยตกกระ
14. ต้องการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่นรุนแรงมาก

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็น ลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 2 ปัญหาของผู้สูงอายุ

จากรายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2545 ด้วยการให้ผู้สูงอายุประเมินสุขภาพตนเองในระหว่าง 7 วัน ก่อนสัมภาษณ์พบว่า ผู้สูงอายุประเมินว่าตนเองมีสุขภาพดี ร้อยละ 5.8 มีสุขภาพดีร้อยละ 39.9 มีสุขภาพปานกลางร้อยละ 30.0 มีสุขภาพไม่ดี ร้อยละ 22.1 และมีสุขภาพไม่ดีมากๆ ร้อยละ 2.2 โดยจำแนกเป็นรายภาคดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามการประเมินสุขภาพตนเอง

ภาวะสุขภาพ	ภาค				รวมทั้งประเทศ
	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	
ดีมาก	5.0	5.3	6.1	7.1	5.8
ดี	41.2	41.4	36.7	38.9	39.9
ปานกลาง	29.5	30.5	30.2	28.0	30.0
ไม่ดี	21.9	21.4	24.8	23.3	22.1
ไม่ดีมากๆ	2.4	1.4	2.2	2.7	2.2
รวม	100	100	100	100	100

ที่มา : การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ผู้สูงอายุโดยส่วนใหญ่จะมีปัญหาคล้ายคลึงกัน ซึ่งพอจะสรุปปัญหาของผู้สูงอายุได้ดังนี้

1. ปัญหาสุขภาพจิต
2. ปัญหาสุขภาพกาย
3. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

22 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุมีสาเหตุจากปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ สาเหตุจากปัจจัยภายใน กับสาเหตุจากปัจจัยภายนอก

สาเหตุของปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุจากปัจจัยภายใน ตามที่ได้อธิบายมาแล้วว่า สมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุจะเสื่อมถอยมากขึ้นตามลำดับ เมื่อสมรรถภาพเสื่อมถอยมากขึ้นเท่าใด ยิ่งเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุมากขึ้นเท่านั้น เพราะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดความวิตกกังวล และการที่ต่อมไร้ท่อต่าง ๆ สร้างฮอร์โมนในปริมาณที่ลดลงส่งผลให้สุขภาพจิตลดลงไปด้วย นอกจากนี้การเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุยังส่งผลให้เกิดโรคทางกายหลายอย่าง เช่น โคเลสเตอรอลในกระแสเลือดสูง ความดันเลือดสูง เป็นต้น โรคทางกายย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตไปด้วย เพราะมีความวิตกกังวล

สาเหตุของปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุจากปัจจัยภายนอก สาเหตุของปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุจากปัจจัยภายนอก อาจสรุปได้ดังนี้

- 1) บุคคลอันเป็นที่รักไปอยู่ห่างไกล เช่น บุตรแยกไปอยู่ห่างไกล ทำให้รู้สึกคิดถึง ซึมเศร้า เป็นต้น
- 2) สูญเสียบทบาททางสังคม เช่น การปลดเกษียณจากการทำงาน ทำให้รู้สึกว่าความมีคุณค่าลดลง หดหู่ เหงาหงอย ซึมเศร้า
- 3) รายได้ลดลงหรือสูญเสียรายได้ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล
- 4) สูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก เช่น คู่ครองเสียชีวิต ทำให้รู้สึกว่าเหว่ ซึมเศร้า ทอดอาลัยตายอยาก

ปัญหาสุขภาพกาย ปัญหาสุขภาพกายมีหลายประการ จะขอกล่าวเฉพาะที่เป็นปัญหาเด่นชัดพอเป็นสังเขป ได้แก่

- 1) ปัญหาความจำเสื่อม จำนวนผู้สูงอายุที่มีความจำเสื่อมเพิ่มมากขึ้น พบว่าเพิ่มจากร้อยละ 27.2 ใน พ.ศ. 2537 เป็นร้อยละ 29.8 ใน พ.ศ. 2545 และพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นก็มีความจำเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น
- 2) กลุ่มอาการสมองเสื่อม เป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ทั้งของผู้ป่วย ผู้ดูแล และสังคมเป็นอย่างมาก จากการศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย พบว่า ปัจจุบันมีความชุกประมาณร้อยละ 3.04 และ

คาดว่าในอนาคต ใน พ.ศ.2573 จะมีผู้สูงอายุที่มีปัญหาจากกลุ่มอาการสมองเสื่อมร้อยละ 3.4 ในจำนวนนี้จะเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าชายประมาณ 2 เท่า

3) โรคและอาการของโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุประกอบด้วย ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดหลัง ปวดข้อ (ข้อเสื่อม) และนอนไม่หลับ เวียนศีรษะ โรคเกี่ยวกับตา ความดันเลือดสูง/ต่ำ เมื่อเปรียบเทียบโรคหรืออาการของโรคที่พบบ่อยใน พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2545 พบว่ามีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคหรือมีอาการของโรคที่พบบ่อย ใน พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2545

โรค/อาการของโรค	พ.ศ. 2537	พ.ศ. 2545
ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดหลัง	-	75.1
ปวดข้อ (ข้อเสื่อม)	72.4	47.5
นอนไม่หลับ	44.7	38.7
เวียนศีรษะ	49.2	36.8
โรคเกี่ยวกับตา	43.0	33.2
ความดันเลือดสูง/ต่ำ	25.0	20.0

ที่มา: การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2537 และ พ.ศ.2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

4) โรคเรื้อรัง จากการสำรวจคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปเมื่อ พ.ศ. 2544 พบว่า ผู้สูงอายุเป็นโรคเรื้อรังหลายชนิด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของความชุกของโรคเรื้อรัง และร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาเมื่อ พ.ศ. 2544

ชนิดของโรคเรื้อรัง	ความชุกของโรค (ร้อยละ)	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา (ร้อยละ)
โรคข้อ	26.0	83.6
โรคความดันเลือดสูง	14.0	90.9
โรคเบาหวาน	7.9	93.1
โรคหอบหืด	5.3	86.9
โรคอัมพฤกษ์	2.5	85.5

ที่มา: การสำรวจคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไทยปี 2544 สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

24 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ปัญหาทางกายของผู้สูงอายุที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุควรเอาใจใส่เรียนรู้เป็นพิเศษ ประกอบด้วย

- 1) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน
- 2) โรคความดันเลือดสูง
- 3) โรคไขมันในเลือดสูง
- 4) โรคเบาหวาน

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้หลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน ประกอบด้วย กรรมพันธุ์ เพศชาย สูบวัย สูบบุหรี่ ไขมันในเลือดสูง ความดันเลือดสูง ความอ้วน โรคเบาหวาน และออกกำลังกายน้อย ปัจจัยเสี่ยงประการแรกบุคคลใดถ้าพ่อแม่เคยเป็นโรคนี้ ก็มักจะมีโอกาสเป็นโรคนี้มากกว่าผู้ที่พ่อแม่ไม่เคยเป็นโรคนี้ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจึงต้องสอบถามผู้สูงอายุทุกคนที่ตนดูแล เพื่อจะได้คอยเอาใจใส่เป็นพิเศษ ส่วนปัจจัยเสี่ยงเพศชายกับสูบวัยเป็นเรื่องหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกนั้นปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงหรือหลีกเลี่ยงได้ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องบอกเล่าให้ผู้สูงอายุทุกคนที่ตนดูแลได้ทราบและปฏิบัติตาม อาการที่สำคัญที่สุดคือ อาการเจ็บหรือแน่นหน้าอกเหมือนมีอะไรมาทับหรือบีบรัด อาการเตือนในระยะแรก ๆ คือ เหนื่อยง่าย มีอาการ เจ็บแน่นหน้าอกขณะที่ออกแรงมาก ๆ เช่น เล่นกีฬา เดินขึ้นที่สูง หรือเดินหลังจากทานอาหารอิ่ม เมื่อหลอดเลือดมีการตีบมากขึ้น อาการเจ็บหน้าอกก็จะเป็นได้ง่ายขึ้น เช่น เดินเพียงไม่กี่ร้อยเมตร ขึ้นบันไดเพียง 1-2 ชั้น อาบน้ำเย็น ๆ และสุดท้าย อยู่เฉยๆไม่ได้ทำอะไรก็เจ็บหน้าอก

โรคความดันเลือดสูง ความดันเลือด คือ แรงบีบตัวของหัวใจเพื่อส่งเลือดที่ได้แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในถุงลมปอดจากกระบวนการหายใจเสร็จเรียบร้อยแล้วไปยังเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย ขณะที่หัวใจบีบตัวค่าความดันเลือดจะสูงสุดเรียกว่า ค่าความดันขณะนี้ว่า ความดันซิสโตลิก (Systolic Pressure) ในที่นี้จะเรียกว่า ความดันเลือดตัวบน ค่าความดันเลือดจะค่อย ๆ ลดลงเรื่อย ๆ จนเมื่อหัวใจคลายตัวเพื่อรับเลือดที่ได้แลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในถุงลมปอดจากกระบวนการหายใจเรียบร้อยแล้ว จำนวนใหม่ ขณะที่หัวใจคลายตัวค่าความดันเลือดจะต่ำสุดเรียกว่าค่าความดันขณะนี้ว่า ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic Pressure) ในที่นี้จะเรียกว่า ความดันเลือดตัวล่าง โดยปกติความดันเลือดตัวบนในผู้สูงอายุปกติไม่ควรจะสูงกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันเลือดตัวล่างไม่ควรจะสูงกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท เมื่อวัดที่แขนในท่านอนพัก ถ้ามีค่าความดันเลือดสูงกว่านี้ถือว่าเป็นเริ่ม

มีอาการโรคความดันเลือดสูง แต่ผู้สูงอายุที่เข้าสู่วัยชรา คือ อายุตั้ง 65 ปีขึ้นไป ความดันเลือดตัวบนอนุโลมให้ได้ถึง 160 มิลลิเมตรปรอท และความดันเลือดตัวล่างอนุโลมให้ได้ถึง 95 มิลลิเมตรปรอท ผู้ที่เริ่มมีอาการโรคความดันเลือดสูงอาจไม่มีอาการอย่างใดเลยเป็นเวลานาน หรืออาจจะมีอาการน้อยมาก เช่น มีอาการปวดศีรษะเป็นครั้งคราว เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เมื่อความดันเลือดสูงต่อเนื่องเป็นเวลานานมาก มักจะมีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอยในตอนเช้า พอตกสายอาการปวดศีรษะจะลดลง ฟังสังเกตว่าผู้ป่วยเป็นโรคความดันเลือดสูงจะต้องมีความดันเลือดตัวล่างสูงเสมอ การที่ความดันเลือดตัวล่างสูงอย่างเดียวโดยที่ความดันเลือดตัวบนปกติมักเกิดขึ้นจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว หนึ่งในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงเป็นเวลานานอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับระบบของร่างกายหลายระบบดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับหัวใจเมื่อมีความดันเลือดสูง หัวใจซึ่งซ้ายจะทำงานเกินปกติ ทำให้กล้ามเนื้อของห้องปลายหัวใจซึ่งซ้ายโตขึ้น อาจมีอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเลี้ยงและในที่สุดอาจมีอาการของหัวใจซึ่งซ้ายวายได้

2) หลอดเลือดในหัวใจตีบและในที่สุดอาจทำให้หัวใจขาดเลือดหัวใจวายเสียชีวิต

3) หลอดเลือดในจอตาจะมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งแสดงถึงความรุนแรงของความดันเลือดสูงและในที่สุดอาจทำให้ตาฟางหรือบอดได้

4) หลอดเลือดของสมองจะมีการเปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกับหลอดเลือดในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ผู้ป่วยมักมีอาการปวดศีรษะในเวลาเช้า โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงมาก ๆ กลุ่มอาการโรคสมองเนื่องจากความดันเลือดสูง เป็นกลุ่มอาการซึ่งพบในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงอย่างรุนแรง จะมีอาการปวดศีรษะมาก คลื่นไส้ อาเจียน อาจมีอาการชักและหมดสติ รวมทั้งอาจจะมีอาการอัมพาตชั่วคราวด้วย ในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงอย่างรุนแรงจะมีการตกเลือดได้ง่าย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงอย่างรุนแรงมาเป็นเวลานาน จะมีโอกาสที่จะเกิดโรคหลอดเลือดแตกในสมองได้ง่าย รวมทั้งอาจมีการตกเลือดที่บริเวณอื่น ๆ ได้ด้วย

5) การเปลี่ยนแปลงที่ไต ผู้ป่วยที่เป็นความดันเลือดสูงเป็นเวลานาน จะปรากฏว่ามีความผิดปกติในหน้าที่การทำงานของไต อาจทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้

แต่ถ้าผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้รับการรักษาที่ถูกต้อง อันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายจากความดันโลหิตสูงจะลดลง ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันเลือดสูงควรได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง เช่น ควรแนะนำให้ทำงานปกติ แนะนำไม่ให้กินอาหารรสเค็ม แนะนำไม่ให้ดื่มกาแฟ แนะนำเกี่ยวกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ซึ่งอาจทำให้มีระดับความดันเลือดสูงขึ้นได้ทันที และเป็นอันตรายได้ ผู้ป่วยที่มีความดันเลือดสูงและอ่อนจำเป็นต้องลดน้ำหนักลง ทั้งนี้เพราะการลดน้ำหนักอาจทำให้ความดันลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติได้

26 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

โรคไขมันในเลือดสูง ไขมันในเลือดมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1. โคเลสเตอรอล
2. ไตรกลีเซอไรด์

โคเลสเตอรอล โคเลสเตอรอลมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่

1. Low density lipoprotein cholesterol (LDL) ในที่นี้จะเรียกว่า โคเลสเตอรอลชนิดไม่ดี
2. Very low density lipoprotein cholesterol (VLDL) ในที่นี้จะเรียกว่า โคเลสเตอรอลชนิดไม่ดีมาก
3. High density lipoprotein cholesterol (HDL) ในที่นี้จะเรียกว่า โคเลสเตอรอลชนิดดี

ไตรกลีเซอไรด์ ไตรกลีเซอไรด์เป็นไขมันชนิดไม่ดี

โดยปกติการตรวจเลือดจะหาโคเลสเตอรอลรวม (total cholesterol =TC) และ ไตรกลีเซอไรด์เท่านั้น ถ้าจะตรวจหาโคเลสเตอรอลทั้งสามชนิดต้องเสียค่าบริการตรวจเพิ่มเติม หนึ่งโคเลสเตอรอลชนิดดีนั้นถ้ามีจำนวนมากเท่าไรยิ่งดีต่อสุขภาพมากเท่านั้น เพราะมีคุณสมบัติ ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน การที่โคเลสเตอรอลชนิดดีจะมีจำนวนมากจะได้รับการกินปลาทะเล กินผัก และออกกำลังกายแบบแอโรบิก

ค่าปกติของโคเลสเตอรอลในเลือดไม่ควรเกิน 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าสูงกว่า 200 เล็กน้อยในผู้สูงอายุอาจไม่มีความสำคัญ โดย LDL โคเลสเตอรอล ไม่ควรเกิน 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และ HDL ควรสูงกว่า 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ส่วนไตรกลีเซอไรด์ ไม่ควรเกิน 150 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

สาเหตุสำคัญของโรคไขมันในเลือดสูงมาจากองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ กินอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงปริมาณมากและเป็นประจำ เช่น กุ้ง หอย อาหารที่มีไขมันสูง และไขสัตว์ทุกชนิด ไขสัตว์ยิ่งมีขนาดเล็กเท่าใดยิ่งมีโคเลสเตอรอลสูงเท่านั้น ออกกำลังกายน้อย และมีความเครียดอยู่เสมอ

ส่วนการกินอาหารประเภทน้ำตาล แป้ง และแอลกอฮอล์ปริมาณมากและเป็นประจำ จะทำให้มีปริมาณไตรกลีเซอไรด์สูง

โรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในร่างกายนำไปใช้ได้เต็มที่ สาเหตุเนื่องจากขาดฮอร์โมนอินซูลิน ผลที่ตามมาคือระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ผู้สูงอายุจะมีความทนต่อน้ำตาลกลูโคสลดลง ทำให้เป็นเบาหวานง่ายขึ้น ปัจจุบันหากระดับน้ำตาลในเลือดที่เจาะหลังดอาหาร 6 ชั่วโมงแล้ว ยังสูงกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เราก็เรียกได้ว่าเป็น "โรคเบาหวาน" ซึ่งโรคเบาหวานเป็นตัวการเร่งให้เกิดการเสื่อมของหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย ทั้งหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงสมอง หัวใจ ตา ไต แขน-ขา รวมทั้งหลอดเลือดแดงเล็ก ๆ ที่เลี้ยงปลายประสาทของอวัยวะต่าง ๆ ทำให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือดแดงเหล่านี้ ดังนั้น "โรคเบาหวาน" เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อ โรคทางสมอง อัมพาต โรคระบบประสาท โรคหัวใจ โรคไต โรคตา แม้กระทั่งโรคเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ

อาการของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เด่น ๆ สรุป ได้ดังนี้

- 1) ปัสสาวะมาก เพราะร่างกายพยายามขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะ โดยเฉพาะในเวลากลางคืนร่างกายขับน้ำตาลออกมามาก
- 2) ดื่มน้ำมากและบ่อย
- 3) กินจุและหิวบ่อย แต่น้ำหนักตัวลดลงตามลำดับและอ่อนเพลีย เนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานไม่ได้ จึงมีการสลายพลังงานจากไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อ
- 4) คันตามผิวหนัง มีการติดเชื้อรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้หญิง สาเหตุของอาการคันเนื่องจากผิวแห้งไป หรือมีการอักเสบของผิวหนัง
- 5) เห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัวต้องเปลี่ยนแว่นบ่อย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะมีการเปลี่ยนแปลงสายตา เช่นสายตาสั้น
- 6) ชาไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขนขาหยาบสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากน้ำตาลสูงนาน ๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อม เกิดแผลที่ทำได้ง่าย เพราะไม่รู้สึกรู้หาย
- 7) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และปัสสาวะมีมดตอม เพราะมีน้ำตาลในน้ำปัสสาวะ

อาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน อาจพบอาการแทรกซ้อนได้หลายชนิด ที่พบบ่อย ๆ ได้แก่

- 1) ต้อกระจก
- 2) ประสาทตาหรือจอตา (retina) เสื่อม

28 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 3) เลือดออกในน้ำวุ้นลูกตา (vitreous hemorrhage) ทำให้มีอาการตามัวลงเรื่อย ๆ หรือมองเห็นจุดดำลอยไปลอยมา และอาจทำให้ตาบอดในที่สุด
- 4) ไตวาย
- 5) เป็นโรคติดเชื้อได้ง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันต้านทานโรคต่ำ
- 6) โรคเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ
- 7) ผงังหลอดเลือดแดงแข็ง ทำให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง อัมพาต และโรคหัวใจขาดเลือด

ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องแนะนำผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานดังนี้

1) เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรักษาติดต่อกันเป็นเวลานานหรือตลอดชีวิต ซึ่งหากได้รับการรักษาอย่างจริงจัง อาจมีชีวิตเหมือนคนปกติได้ แต่ถ้ารักษาไม่จริงจังก็อาจมีอันตรายจากโรคแทรกซ้อนได้มาก จึงควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ มิเช่นนั้นผู้ป่วยมักจะดิ้นรนเปลี่ยนหมอไปเรื่อย ๆ หรือหันไปรักษาทางไสยศาสตร์หรือกินยาหม้อแทน (ในปัจจุบันยังไม่มีสารพิสูจน์แน่ชัดว่ายาหม้อมีสรรพคุณในการรักษาเบาหวานได้จริง)

2) การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก (ถ้าอ้วน) และการออกกำลังกาย มีความสำคัญต่อการรักษาเบาหวานเป็นอย่างมาก ในรายที่เป็นไม่มาก ถ้าปฏิบัติในเรื่องเหล่านี้ได้ดี อาจหายจากเบาหวานได้โดยไม่ต้องพึ่งยา ผู้ป่วยควรลดการกินน้ำตาล และของหวานทุกชนิด (รวมทั้งผลไม้หวานและน้ำผึ้ง) ให้เหลือน้อยที่สุด ควรเลิกกินน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน เหล้า เบียร์ ควรลดการกินอาหารพวกแป้ง เช่น ข้าว ข้าวเหนียว ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น ผีอกมัน เป็นต้น ควรลดอาการพวกไขมัน เช่น ของทอด ของมัน ขาหมู หมูสามชั้น อาหารหรือขนมที่ได้กะทิ ผู้ป่วยควรหันไปกินอาหารพวกโปรตีน (เนื้อแดง ไข่ นม ถั่วต่าง ๆ) ผักและผลไม้ที่ไม่หวานจัดให้มากขึ้น ส่วนการออกกำลังกาย จะเลือกแบบใดก็ได้ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ รำมวยจีน เล่นโยคะ กายบริหาร เป็นต้น แต่ควรทำอย่างสม่ำเสมอ และไม่ควรหักโหมจนเกินไป

3) ผู้ป่วยควรเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด มิเช่นนั้น อาจทำให้ผนังหลอดเลือดแดงแข็งเร็วขึ้น ซึ่งเป็นต้นเหตุของโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ

4) ผู้ป่วยควรหมั่นดูแลรักษาเท้าเป็นพิเศษ ระวังอย่าให้เกิดบาดแผลหรือการอักเสบ ซึ่งอาจลุกลามจนกลายเป็นแผลเน่าจนต้องตัดนิ้วหรือขาทิ้ง

5) ผู้ป่วยที่กินยาหรือฉีดยารักษาเบาหวานอยู่ บางครั้งอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ มีอาการใจหวิว ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย เหงื่อออก ตัวเย็นเหมือนเวลาหิวข้าว ถ้าเป็นมาก ๆ อาจเป็นลม หหมดสติ หรือชักได้ ควรบอกให้ผู้ป่วยระวังดูอาการดังกล่าว และควรพก

น้ำตาลหรือของหวานติดตัวประจำ ถ้าเริ่มรู้สึกมีอาการดังกล่าวให้ผู้ป่วยรีบกินน้ำตาลหรือของหวาน จะช่วยให้หายเป็นปกติทันที (ถ้าตรวจปัสสาวะตอนนั้น จะไม่พบน้ำตาลเลย) ผู้ป่วยควรทบทวนดูว่า กินอาหารน้อยไปหรือออกกำลังกายมากเกินไปกว่าที่เคยทำอยู่หรือไม่ ควรปรับทั้งสองอย่างให้พอดีกัน จะช่วยป้องกันมิให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ถ้ายังเป็นอยู่บ่อย ๆ ควรไปปรึกษาแพทย์ที่รักษาอาจต้องลดยาเบาหวานลง

6) ผู้ป่วยควรหมั่นตรวจปัสสาวะเอง และตรวจเลือดที่โรงพยาบาลเป็นประจำ เพราะเป็นวิธีที่บอกผลการรักษาได้แน่นอนกว่าการสังเกตจากอาการเพียงอย่างเดียว บางครั้งถึงแม้ว่าจะรู้สึกสบายดีแต่ระดับน้ำตาลในเลือดอาจสูงได้

7) ผู้ป่วยอย่าซื้อยาชุดกินเอง เพราะยาบางอย่างอาจเพิ่มน้ำตาลในเลือดได้ เช่น สเตอรอยด์ ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น และยาบางอย่างอาจเสริมฤทธิ์ของยารักษาเบาหวาน ทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำได้ เช่น แอสไพริน เฟนิลบิวตาไมน และซัลฟา เป็นต้น

ผู้ป่วยควรมีบัตรประจำตัว (หรือกระดาษแข็งแผ่นเล็ก ๆ) ที่เขียนข้อความว่า "ข้าพเจ้าเป็นโรคเบาหวาน" พร้อมกับบอกชื่อยาที่รักษาปกติติดกระเป๋าไว้ หากบังเอิญเป็นลมหมดสติขึ้นมา ทางโรงพยาบาลจะได้ทราบประวัติการเจ็บป่วย และให้การรักษาได้ทันที่

ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุมักมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ เพราะการที่สมรรถภาพด้านต่าง ๆ ลดลงทำให้ความสามารถในการหารายได้ลดลงไป หรือหมดความสามารถในการหารายได้ไปเลย และการเกษียณอายุราชการก็ทำให้รายได้ลดลง

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง ปัญหาของผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในห้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 3 ความต้องการของผู้สูงอายุ

ความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg) ระบุว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่ 2 ระดับ คือ

1. ความต้องการระดับต่ำ (Lower Level) ได้แก่ ความปรารถนาที่จะได้รับความสบายใจไม่มีความเดือดร้อน เช่น มีอาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย และมีเงินใช้ตามสมควร เป็นต้น

30 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

2. ความต้องการระดับสูง (Higher Level) ได้แก่ ความอยกเด่นอยากดัง เช่น ต้องการที่จะแสดงความสามารถในการทำงานยาก ๆ ให้เป็นผลสำเร็จ เพื่อจะได้รับการยอมรับนับถือ เป็นต้น

แต่ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ที่กล่าวอ้างกันอย่างแพร่หลายที่สุด คือ ความต้องการตามลำดับขั้นของอับราฮัม มาสโลว์ (A Need Hierarchy: Abraham Maslow) ตามทฤษฎีนี้ระบุว่ามนุษย์มีความต้องการ 5 ชั้น เรียงตามลำดับจากต่ำไปหาสูง โดยความต้องการ 5 ชั้นนี้แบ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐาน (Deficiency Needs) กับความต้องการขั้นก้าวหน้า (Growth Needs) ซึ่งความต้องการขั้นพื้นฐานประกอบด้วยความต้องการขั้นที่ 1-4 และความต้องการขั้นสูงคือความต้องการขั้นที่ 5 ทั้งนี้ความต้องการขั้นที่ 5 ประกอบด้วยชั้นย่อย ๆ 3 ชั้น

ขั้นที่ 1 ความต้องการด้านสรีระ (Physiological Needs) ความต้องการขั้นนี้เป็นความต้องการเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ประกอบด้วย ต้องการอาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย

ขั้นที่ 2 ความต้องการด้านความมั่นคงและปลอดภัย (Safety and Security Needs) หลังจากได้รับความต้องการขั้นที่ 1 แล้ว มนุษย์มีความต้องการด้านความมั่นคงและปลอดภัย ปราศจากความกลัวเพิ่มขึ้น เช่น มั่นใจว่ามีอาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และที่อยู่อาศัยมีความมั่นคงแข็งแรง เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ความต้องการด้านเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์และความรัก (Belongingness and Love Needs) เมื่อมนุษย์ได้รับความต้องการขั้นที่ 1-2 แล้ว มนุษย์จะมีความต้องการด้านสังคมเพิ่มขึ้น คือ ต้องการมีความเกี่ยวข้องกับผู้อื่น และต้องการความรัก

ขั้นที่ 4 ความต้องการด้านความนิยมนับถือ (Esteem Needs) ความต้องการลำดับสูงสุดในความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ คือ ต้องการนับถือตนเอง และต้องการได้รับการนับถือจากผู้อื่น

ขั้นที่ 5 ความเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ (Needs for Self-actualization) ความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ คือ ต้องการรู้ความจริงแท้ว่า ตนเองมีศักยภาพเท่าใด เพื่อจะได้ใช้ความสามารถของตนในการกระทำกิจกรรมใด ๆ ได้อย่างเต็มที่ โดยความต้องการขั้นนี้แบ่งย่อยตามลำดับเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ขั้นที่ 5.1 ความต้องการด้านสติปัญญาความรู้ต่าง ๆ (Cognitive Needs)

ขั้นที่ 5.2 ความต้องการด้านสุนทรียะ (Aesthetic Needs)

ขั้น 5.3 ความต้องการรู้ความจริงเกี่ยวกับศักยภาพแห่งตน (Needs for Self-actualization)

ความต้องการของผู้สูงอายุในฐานะที่เป็นมนุษย์ย่อมมีความต้องการดังกล่าวข้างต้นโดยครบถ้วน และมนุษย์ทุกเพศทุกวัยจะมีความต้องการเหมือนกันอยู่ประการหนึ่ง คือ ต้องการความสม่ำเสมอ แต่ถ้าพิจารณาโดยลึกซึ้งจะพบว่า มนุษย์แต่ละวัยมีความต้องการเฉพาะช่วงวัยแตกต่างกัน ความต้องการเฉพาะของช่วงวัยสูงอายุสรุปตามลำดับขั้นได้ดังนี้

- 1) ต้องการกินอาหาร ออกกำลังกาย พักผ่อน และผ่อนคลายทางกามารมณ์
- 2) ต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการการดูแลเอาใจใส่ ค้ำครองป้องกันอันตราย ทั้งปวงตลอดจนความมั่นคงในรายได้
- 3) ต้องการความรักและการมีส่วนร่วม เป็นความต้องการให้สังคมยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีสัมพันธภาพกับคนอื่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และได้รับความรักความเอาใจใส่จากผู้รู้จัก
- 4) ต้องการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น
- 5) ต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการขั้นสูงสุด

สำหรับความต้องการเฉพาะของช่วงวัยชรา คือ อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ต้องการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่นอย่างรุนแรง ดังนั้นจึงต้องการมีมิตรภาพกับผู้อื่น ต้องการช่วยเหลือให้บริการผู้อื่น และต้องการแนะนำสั่งสอนผู้อื่นโดยเฉพาะกับผู้มีวัยน้อยกว่า เพราะรู้สึกว่ามีประสบการณ์มากกว่าผู้มีวัยน้อยกว่า

กิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็น ลักษณะความต้องการของผู้สูงอายุ พูดคุยกับผู้สูงอายุสัก 3-4 คน และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 4 สิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ

ในอดีตผู้สูงอายุไม่ค่อยได้รับสิทธิประโยชน์ใด ๆ มากนัก เมื่อปี พ.ศ.2525 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้วันที่ 13 เมษายน ของทุกปี เป็นวัน “ผู้สูงอายุแห่งชาติ” และได้มีการจัดงานวันผู้สูงอายุ

32 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แห่งชาติตั้งแต่บัดนั้นจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ได้มีการทำแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ (พ.ศ.2525-2544) การกำหนดนโยบายและมาตรการสำหรับผู้สูงอายุระยะยาว (พ.ศ.2535-2554) และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้กำหนดแนวทางหลักในการพัฒนากลุ่มผู้สูงอายุยากจน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้บัญญัติถึงเรื่องสิทธิของผู้สูงอายุ ในหมวดของสิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทยและหน้าที่ชนชาวไทย เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับความช่วยเหลือ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้ โดยมาตรา 54 ระบุว่า “บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ และไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ มีสิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ ทั้งนี้ตามแต่กฎหมายบัญญัติ” และในปี พ.ศ. 2540 หน่วยงานต่าง ๆ ได้พิจารณายกร่างพระราชบัญญัติสวัสดิการผู้สูงอายุขึ้น

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ร่วมกันจัดทำปฏิญญาผู้สูงอายุไทยขึ้น เพื่อถือปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้สูงอายุไทย โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2542 ซึ่งใจความดังนี้

โดยที่ปีพุทธศักราช 2542 เป็นวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 72 พรรษา ประกอบกับองค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้เป็นปีสากลว่าด้วยผู้สูงอายุ

รัฐบาล องค์การเอกชน ประชาชน และสถาบันสังคมต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าของผู้สูงอายุ ซึ่งได้ทำประโยชน์ในฐานะ “ผู้ให้” แก่สังคมมาโดยตลอด ดังนั้นจึงควรได้รับผลในฐานะ “ผู้รับ” จากสังคมด้วย ปฏิญญาผู้สูงอายุไทยเป็นพันธกรณี เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ จึงได้กำหนดสาระสำคัญไว้ดังนี้

ข้อ 1 ผู้สูงอายุต้องได้รับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าและศักดิ์ศรี ได้รับการพิทักษ์และคุ้มครองให้พ้นจากการถูกทอดทิ้ง และละเมิดสิทธิ โดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่สามารถพึ่งตนเองหรือครอบครัวได้ และผู้พิการที่สูงอายุ

ข้อ 2 ผู้สูงอายุควรอยู่กับครอบครัวโดยได้รับความเคารพ รัก ความเข้าใจ ความเอื้ออาทร การดูแลเอาใจใส่ การยอมรับบทบาทของกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

ข้อ 3 ผู้สูงอายุควรได้รับโอกาสในการศึกษา เรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง เข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการทางสังคมอันเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต เข้าถึงความเปลี่ยนแปลงของสังคมรอบด้าน เพื่อสามารถปรับบทบาทของตนเองให้สมวัย

ข้อ 4 ผู้สูงอายุควรได้ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้สังคม มีโอกาสได้ทำงานที่เหมาะสมกับวัยตามความสมัครใจ โดยได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ และเห็นชีวิตมีคุณค่า

ข้อ 5 ผู้สูงอายุควรได้เรียนรู้ในการดูแลสุขภาพพอนามัยของตนเอง ต้องมีหลักประกันและสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพพอนามัยอย่างครบวงจร โดยเท่าเทียมกัน รวมทั้งได้รับการดูแลจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิตอย่างสงบตามคตินิยม

ข้อ 6 ผู้สูงอายุควรมีบทบาท และส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว ชุมชน สังคม โดยเฉพาะการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และเข้าใจอันดีระหว่างผู้สูงอายุด้วยกัน และกับบุคคลทุกวัย

ข้อ 7 รัฐโดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคมต้องกำหนดนโยบายและแผนหลักด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริมและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้บรรลุตามเป้าหมาย

ข้อ 8 รัฐโดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคมต้องตรากฎหมายว่าด้วยผู้สูงอายุ เพื่อเป็นหลักประกันและการบังคับใช้ในการพิทักษ์สิทธิคุ้มครอง และจัดสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ

ข้อ 9 รัฐโดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคมต้องรณรงค์ปลูกฝังค่านิยมให้สังคมตระหนักคุณค่าของผู้สูงอายุตามวัฒนธรรมไทยที่เน้นความกตัญญูทวดเทวี และความเอื้ออาทรต่อกัน

เมื่อ พ.ศ.2546 ได้มีพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2547 ซึ่งมีบทบัญญัติถึงสิทธิผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มีสาระสำคัญที่ควรทราบ ดังนี้

มาตรา 4 ให้มีคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ เรียกโดยย่อว่า “กผส.” ประกอบด้วย

- (1) นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ
- (2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นรองประธานกรรมการคนหนึ่ง
- (3) ประธานสมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง
- (4) ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงแรงงาน

34 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประธานสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขาธิการสภาการศึกษา เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง

(5) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้แทนองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องกับงานในด้านการคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนสถานภาพ บทบาท และกิจกรรมของผู้สูงอายุไม่เกินห้าคน

(6) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนไม่เกินห้าคน

(7) ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นกรรมการและเลขานุการ

(8) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

มาตรา ๙ ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) กำหนดนโยบายและแผนหลักเกี่ยวกับการคุ้มครองการส่งเสริม และการสนับสนุน สถานภาพ บทบาท และกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ทั้งนี้ ต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการช่วยดูแลผู้สูงอายุ

(2) กำหนดแนวทางเวชปฏิบัติตามนโยบายและแผนหลักตาม (1) ตลอดจนประสานงานติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายและแผนหลักดังกล่าว

(3) พิจารณาให้การสนับสนุนและช่วยเหลือกิจกรรมของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนเกี่ยวกับการสงเคราะห์และการพัฒนาผู้สูงอายุ

(4) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการบริหารกองทุน การจัดหาผลประโยชน์และการจัดหาผลประโยชน์และการจัดการกองทุนโดยความเห็นชอบของกระทรวงการคลังตามมาตรา 20 (1)

(5) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการพิจารณาอนุมัติการจ่ายเงินเพื่อการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุตามมาตรา 20 (2)

- (6) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการจัดทำรายงานสถานะการเงินและการบริหาร
กองทุนตามมาตรา 20 (3)
- (7) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการรับเงิน การจ่ายเงิน และการเก็บรักษาเงินกองทุน
โดยความเห็นชอบของกระทรวงการคลังตามมาตรา 21
- (8) กำหนดระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
- (9) เสนอความเห็นและข้อสังเกตต่อคณะรัฐมนตรีให้มีหรือแก้ไขกฎหมายที่
เกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนสถานภาพ บทบาท และกิจกรรมของผู้สูงอายุ
- (10) เสนอรายงานสถานการณ์เกี่ยวกับผู้สูงอายุของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี
อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- (11) พิจารณาเรื่องอื่นใดเกี่ยวกับผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมาย
อื่นให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการหรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

มาตรา 10 ให้สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์
เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ
มนุษย์ มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนที่
เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุและรับผิดชอบในงานธุรการและงานวิชาการของคณะกรรมการ และให้มี
อำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติตามนโยบายและแผนหลักเกี่ยวกับการคุ้มครอง
การส่งเสริม และการสนับสนุนสถานภาพ บทบาทและกิจกรรมของผู้สูงอายุเสนอต่อคณะกรรมการ
- (2) รวบรวมข้อมูล ศึกษา วิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับงานคุ้มครองส่งเสริม และ
สนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- (3) เป็นศูนย์กลางในการประสานงาน เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์งานหรือ
กิจกรรมเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- (4) สร้างระบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน
- (5) ร่วมมือและประสานงานกับราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วน
ภูมิภาค ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ ตลอดจนองค์กรอื่นในการจัดให้ผู้สูงอายุได้รับ
การคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนตามพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (6) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนหลักของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
แล้วรายงานต่อคณะกรรมการ

36 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

(7) พิจารณาเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการในการให้มีหรือแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนสถานภาพบทบาท และกิจกรรมของผู้สูงอายุ

(8) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสិทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) การบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่จัดไว้โดยให้ความสะดวก และรวดเร็วแก่ผู้สูงอายุเป็นกรณีพิเศษ

(2) การศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

(3) การประกอบอาชีพหรือฝึกอาชีพที่เหมาะสม

(4) การพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมการรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายหรือชุมชน

(5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคารสถานที่ ยานพาหนะหรือการบริการสาธารณะอื่น

(6) การช่วยเหลือด้านค่าโดยสารยานพาหนะตามความเหมาะสม

(7) การยกเว้นค่าเช่าชมสถานที่ของรัฐ

(8) การช่วยเหลือผู้สูงอายุซึ่งได้รับอันตรายจากการถูกละเมิดหรือถูกแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย หรือถูกทอดทิ้ง

(9) การให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องในทางคดีหรือในทางการแก้ไขปัญหาครอบครัว

(10) การจัดที่พักอาศัย อาหารและเครื่องนุ่งห่มให้ตามความจำเป็นอย่างทั่วถึง

(11) การสงเคราะห์เบี้ยยังชีพตามความจำเป็นอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

(12) การสงเคราะห์ในการจัดการศพตามประเพณี

(13) การอื่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

มาตรา 12 การเรียกร้องสิทธิหรือการได้มาซึ่งสิทธิหรือประโยชน์ของผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัตินี้ ไม่เป็นการตัดสิทธิหรือประโยชน์ที่ผู้สูงอายุจะได้รับตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายอื่น

มาตรา 13 ให้จัดตั้งกองทุนขึ้นกองทุนหนึ่งในสำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ เรียกว่า “กองทุนผู้สูงอายุ” เพื่อเป็นทุนใช้จ่าย เกี่ยวกับการคุ้มครองการส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 14 กองทุนประกอบด้วย

- (1) เงินทุนประเดิมที่รัฐบาลจัดสรรให้
- (2) เงินที่ได้รับจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี
- (3) เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคหรือมอบให้
- (4) เงินอุดหนุนจากต่างประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศ
- (5) เงินหรือทรัพย์สินที่ตกเป็นของกองทุนหรือที่กองทุนได้รับตามกฎหมายหรือ โดยนิติกรรมอื่น
- (6) ดอกผลที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินของกองทุน

กิจกรรมที่ 4

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง สิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุด ที่อยู่ในท้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 5 การวางแผนการใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ

ในสมัยก่อนวิถีชีวิตชาวไทยจะอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ ภายในครอบครัวมีบทบาท การดูแลทุกข์สุขกัน ทั้งดูแลเด็ก และดูแลคนสูงอายุและคนชรา นับเป็นวิถีชีวิตที่ดำเนินมาลักษณะ นี้ยาวนาน ต่อมาวิถีชีวิตชาวไทยได้เปลี่ยนแปลงกลายเป็นครอบครัวเล็ก ภายในครอบครัว ประกอบด้วยสมาชิกพ่อ-แม่-ลูก ดังนั้นคนสูงอายุและคนชราต้องพึ่งพาตนเอง จะหวังให้ลูกหลาน ดูแลเหมือนสมัยก่อนไม่ได้แล้ว การพึ่งพาตนเองได้แก่ การสะสมเงินออม การวางแผนสะสมเงิน ออมเพื่อไว้ใช้จ่ายในวัยสูงอายุ ควรเริ่มคำนวณยอดเงินเมื่ออายุไม่เกิน 45 ปี โดยอาศัยสูตรการ คำนวณดังนี้

$$1/10 \times \text{อายุ (ปี)} \times \text{เงินได้ทั้งปี}$$

ตัวอย่างเช่น อายุ 45 ปี รายได้เดือนละ 15,000 บาท ดังนั้นควรมีเงินเก็บสะสมเป็นเงิน ออมเพื่อไว้ใช้จ่ายในวัยสูงอายุจนถึงปีนั้นเป็นเงินไม่น้อยกว่า $1/10 \times 45 \times 15,000 \times 12 = 810,000$ บาท และต่อไปควรมีเงินเก็บสะสมต่อเนื่องปีละประมาณร้อยละ 25 ของรายได้จนถึง

38 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

อายุ 60 ปี เมื่อรวมดอกผลจากดอกเบี้ยเงินออมที่เก็บสะสมต่อเนื่องไว้ 15 ปีดังกล่าว ยอดเงินออมที่สะสมไว้ใช้จ่ายในวัยสูงอายุน่าจะพอเพียงให้ดำรงชีวิตต่อไปได้อย่างมีความสุขตามอัตภาพ ทั้งนี้จะต้องวางแผนใช้จ่ายในการดำรงชีวิตต่อไปในอัตราต่อเดือนประมาณร้อยละ 40-50 ของรายได้เดือนสุดท้ายเมื่ออายุ 60 ปี โดยแบ่งค่าใช้จ่ายเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวันปกติ คิดเป็นร้อยละ 60
2. กันไว้เป็นเงินใช้จ่ายการกุศล คิดเป็นร้อยละ 20
3. กันไว้เป็นเงินใช้จ่ายการดูแลสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 20

ค่าใช้จ่ายส่วนที่ 1 เป็นค่าคงตัว ต้องใช้จ่ายหมดแน่นอน ทว่าค่าใช้จ่ายส่วนที่ 2-3 อาจจะใช้จ่ายหมดบ้าง และไม่หมดบ้าง แต่ส่วนใหญ่น่าจะใช้จ่ายไม่หมด ให้แยกสะสมแต่ละยอดไว้ต่างหาก เพราะบางเดือนอาจจะต้องนำมาสมทบในกรณีที่ยอดค่าใช้จ่ายนั้นเดือนนั้น ๆ ไม่พอด้วยเหตุใดก็ตาม

กิจกรรมที่ 5

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็น การวางแผนการใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ พูดคุยกับผู้สูงอายุสัก 3-4 คน และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

แบบสอบประเมินตนเองหลังเรียนตอนที่ 2

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิดลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. วัยชรา นับตั้งแต่อายุ 65 ปีขึ้นไป
- 2. ผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี
- 3. ปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุมีสาเหตุจากปัจจัยสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ บุคคลอันเป็นที่รักอยู่ห่างไกล รายได้ลดลง และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ เสื่อมถอย
- 4. ปัญหาสุขภาพกายของผู้สูงอายุในกลุ่มอาการสมองเสื่อมพบว่า เพศหญิงเป็นปัญหา มากกว่าเพศชายประมาณ 2 เท่า
- 5. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตันประการหนึ่ง คือ ความเป็นเพศหญิง
- 6. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตันประการหนึ่ง คือ กรรมพันธุ์
- 7. อาการสำคัญที่สุดของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน คือ เป็นลม ซ้อค
- 8. ความดันเลือด คือ การออกกำลังของเส้นเลือด
- 9. ความดันเลือดมี 2 ค่า คือ ความดันเลือดตัวบน กับความดันเลือดตัวล่าง
- 10. โดยปกติความดันเลือดผู้สูงอายุควรเป็น 110/80
- 11. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงจะต้องมีความดันเลือดตั้งแต่ 130 ขึ้นไป
- 12. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงนาน ๆ อาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจห้องปลายซีกซ้ายโตขึ้น
- 13. ผู้เริ่มป่วยโรคความดันเลือดสูง อาจไม่มีอาการอย่างใดเลยเป็นเวลานาน
- 14. ผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง อาจทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้
- 15. ไนมันในเลือดมีอยู่ 3 ชนิด คือ ไนมันนิ่ม ไนมันแข็ง และโคเลสเตอรอล
- 16. ค่าปกติของโคเลสเตอรอลในเลือดสำหรับผู้สูงอายุไม่ควรเกิน 160 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
- 17. การกินอาหารประเภทน้ำตาล แป้ง และแอลกอฮอล์ปริมาณมากประจำ จะทำให้มีปริมาณไตรกลีเซอไรด์สูง
- 18. โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติเนื่องจากร่างกายนำน้ำตาลในร่างกายไปใช้ได้มาก
- 19. ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะกินอาหารไม่ค่อยลง
- 20. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรหมั่นดูแลรักษาทำเป็นพิเศษ
- 21. ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ที่กล่าวอ้างกันแพร่หลายที่สุด คือ ความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์
- 22. ความต้องการขั้นแรกสุดของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ความมั่นคงและปลอดภัย

40 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 23. ความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ได้รับความนิยมนับถือ
- 24. ความต้องการเฉพาะของวัยสูงอายุขั้นแรกสุด คือ ต้องการกินอาหาร ออกกำลังกาย พักผ่อน และผ่อนคลายทางกามารมณ์
- 25. วันผู้สูงอายุแห่งชาติ คือ วันที่ 5 ธันวาคม ของทุกปี
- 26. วันผู้สูงอายุเริ่มมีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ตามมติคณะรัฐมนตรี
- 27. รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ได้บัญญัติถึงสิทธิของผู้สูงอายุไว้ และยังคงใช้ต่อมาจนถึงปัจจุบัน
- 28. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อ พ.ศ. 2542
- 29. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทยมีสาระสำคัญอยู่รวม 10 ข้อ
- 30. พระราชบัญญัติผู้สูงอายุมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2542

ตอนที่ 3

การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แนวคิด

การรู้และเข้าใจข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรม หลักและวิธีป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุ จะช่วยให้การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีความเหมาะสมและปลอดภัย ถ้าเกิดบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จะสามารถลดความรุนแรงของอาการบาดเจ็บได้

จุดประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำหลักและวิธีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมไปใช้กับผู้สูงอายุได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากเกิดบาดเจ็บจากอุบัติเหตุในการจัดกิจกรรม

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 2 หลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 3 หลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 4 หลักและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุ

เวลาที่ใช้เรียนรู้

จำนวน 25 ชั่วโมง

ก่อนที่จะเริ่มเรียนตอนที่ 3
กรุณาทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 3
ในหน้าถัดไป

แบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 3

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย X ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ผู้จัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาพัฒนาการ ผู้จัดการกิจกรรมต้องกำหนดรูปแบบและวิธีการให้ใช้การเคลื่อนไหวไม่รวดเร็วและรุนแรง
- 2. ผู้จัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้จัดการกิจกรรมต้องเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้เลือกออกกำลังกายหนัก
- 3. ผู้จัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาสังคม ผู้จัดการกิจกรรมต้องเน้นกิจกรรมกลุ่มพอ ๆ กับกิจกรรมส่วนบุคคล
- 4. ระดับของภาวะความสุขกับทุกข์ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา
- 5. สุขภาพไม่ดี คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความทุกข์มากกว่าความสุข
- 6. สุขบัญญัติแห่งชาติเป็นข้อกำหนดที่แนะนำให้คนไทยยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวันแห่งตน ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 ข้อ
- 7. สุขบัญญัติแห่งชาติระบุไว้ข้อหนึ่งว่า อาบน้ำให้สะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- 8. พฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ นอกจากปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติแล้ว ควรเน้น 5 ข้อ คือ ออกกำลังกาย อากาศบริสุทธิ์ อาหาร อุดจจาระ และอารมณ์
- 9. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นการออกกำลังกาย
- 10. การใช้พลังงานในร่างกายประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนแรกการใช้พลังงานประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และส่วนหลังการใช้พลังงานเผาผลาญอาหาร
- 11. การออกกำลังกายมีบทบาทต่อสุขภาพ 3 ประการ คือ ป้องกันโรค รักษาโรค และส่งเสริมสุขภาพ
- 12. การออกกำลังกายอาจมีโทษต่อสุขภาพได้
- 13. ความอ่อนตัวเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสมรรถภาพของร่างกาย
- 14. FITT คือ องค์ประกอบของการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด
- 15. ความถี่ของการออกกำลังกายควรออกกำลังกายวันละ 2-3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 ชั่วโมง
- 16. ระยะเวลาของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแต่ละครั้ง ไม่ควรเกิน 15 นาที
- 17. การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวสามารถฝึกได้ทุกวัน

44 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 18. ค่าดัชนีมวลกายเป็นการประเมินอัตราส่วนระหว่างน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมกับส่วนสูงเป็นเซนติเมตร
- 19. ค่าดัชนีมวลกายที่ถือว่าใช้ได้ ควรมีค่าไม่เกิน 30
- 20. อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป เช่น ไม่สามารถพูดคุยได้ในขณะออกกำลังกาย
- 21. อุบัติเหตุกับอุบัติเหตุภัยเหมือนกันทุกประการ ใช้แทนกันได้
- 22. อันตราย หมายถึง สถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยหรืออุบัติเหตุได้ง่าย
- 23. อุบัติภัยเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้
- 24. การป้องกันอุบัติเหตุต้องพยายามปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพให้เป็นบุคคลประเภท เอกซ์ (Type X)
- 25. การปฐมพยาบาล คือ การให้ความช่วยเหลือครั้งแรกสุดแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือป่วยกระทันหัน
- 26. คุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ปฐมพยาบาลที่ดีประการหนึ่ง คือ ต้องเป็นพยาบาล
- 27. หลักสำคัญเบื้องต้นของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง ผู้ปฐมพยาบาลต้องดำเนินการช่วยเหลือด้วยการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหันส่งแพทย์ทันที
- 28. ห้ามผู้ปฐมพยาบาลซักถามผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหัน
- 29. การตรวจการรู้สึกของผู้บาดเจ็บให้เริ่มด้วยกาะบไหล่เบา ๆ พร้อมกับส่งเสียงถาม
- 30. การตรวจการรู้สึกวิธีหนึ่ง คือ ใช้เล็บหยิกที่ท้อง
- 31. การตรวจการรู้สึก ถ้าไม่รู้สึก दिखाताตายแล้ว
- 32. การตรวจการรู้สึก ถ้าไม่รู้สึกให้ใช้ ABC
- 33. ปฏิบัติการกู้ชีวิตเป็นหน้าที่ของแพทย์เท่านั้น
- 34. ถ้าคนเราเสียเลือดไปประมาณ 50 % มักจะช่วยเหลือไม่ได้และเสียชีวิต
- 35. การห้ามเลือดเมื่อตกเลือดภายใน เช่น หัวใจ ให้ใช้ความอุ่นประคบทันที
- 36. การกระตุ้นหัวใจ คือ การใช้ไฟฟ้าช็อต
- 37. การฉายปอด คือ กระบวนการที่พยายามให้อากาศจากภายนอกเข้าไปในปอด
- 38. การเข้าเฝือกต้องใช้อุปกรณ์พลาสติกห่อ
- 39. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอาจใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้อุปกรณ์ก็ได้
- 40. การทำเปลเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ผู้ปฐมพยาบาลอาจหาวัสดุมาทำเองก็ได้

เรื่องที่ 1 ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การทำหน้าที่จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีข้อควรคำนึงอยู่หลายประการ เฉพาะข้อควรคำนึงประการสำคัญ ๆ ประกอบด้วย

1. จิตวิทยาพัฒนาการ
2. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. จิตวิทยาสังคม
4. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ

จิตวิทยาพัฒนาการ โดยกลไกตามธรรมชาติของมนุษย์ การพัฒนาการจะแตกต่างกันไปตามช่วงวัยและเพศ แต่ละช่วงวัยระบบต่าง ๆ ของร่างกายจะมีสมรรถภาพแตกต่างกัน เช่น วัยเด็กระบบกล้ามเนื้อยังมีสมรรถภาพไม่มากนัก วัยชราาระบบอวัยวะทุกระบบสมรรถภาพเสื่อมถอยลงเป็นต้น และเพศหญิงกับเพศชายจะมีพัฒนาการที่ต่างกัน ดังนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับบุคคลในแต่ละช่วงวัยและแต่ละเพศ ผู้จัดจะต้องกำหนดรูปแบบและวิธีการที่มีลักษณะเฉพาะเหมาะสมตามพัฒนาการของช่วงวัยนั้น ๆ และเหมาะสมตามเพศ การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาพัฒนาการ ผู้จัดกิจกรรมต้องกำหนดรูปแบบและวิธีการให้ใช้การเคลื่อนไหวไม่รวดเร็วและรุนแรง รวมทั้งไม่ออกกำลังกายหนัก และผลสัมฤทธิ์การทำกิจกรรมของเพศหญิงและเพศชายจะต้องกำหนดให้แตกต่างกันด้วย

ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ความจริงแท้แน่นอนประการหนึ่ง คือ คนแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน แม้แต่คู่ฝาแฝดก็มีความแตกต่างกัน ดังนั้นแม้จะเป็นกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงวัยเดียวกันและเพศเดียวกัน แต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน ข้อควรคำนึงที่สำคัญอย่างยิ่งในทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล คือ โรคประจำตัวของแต่ละคน ถ้าผู้ใดมีโรคประจำตัว ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องประสานกับผู้นั้นและแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อจะได้ทราบข้อจำกัดหรือข้อห้ามเฉพาะต่าง ๆ แล้วปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้จัดกิจกรรมต้องเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตน และในการทำกิจกรรมประเภทเดียวกันผู้สูงอายุแต่ละคนย่อมมีสัมฤทธิ์ผลที่แตกต่างกันไป

จิตวิทยาสังคม ถ้าสังเกตสัตว์โลกทั้งหลาย จะพบความจริงประการหนึ่งว่า สัตว์มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม เช่น ไหล่ช้าง ผึ้งผึ้ง ผึ้งปลา เป็นต้น ส่วนมนุษย์เมื่อศึกษาประวัติศาสตร์ก็พบว่า

46 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

มนุษย์จะรวมตัวเป็นกลุ่มชนมาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์แล้ว และการรวมตัวเป็นกลุ่มชนก็ดำเนินต่อเนื่องมาทุกยุคทุกสมัยจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาสังคม ผู้จัดกิจกรรมต้องเน้นกิจกรรมกลุ่มมากกว่ากิจกรรมส่วนบุคคล

หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักการสร้างเสริมสุขภาพเป็นข้อควรคำนึงที่ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดต่อผู้สูงอายุ ซึ่งสาระสำคัญของหลักการสร้างเสริมสุขภาพโดยสังเขปพอจะสรุปได้ดังนี้

1. **ความหมายของสุขภาพ** สุขภาพ หมายถึงผลรวมภาวะความสุขของมนุษย์ทุกมิติทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

2. **ระดับสุขภาพ** จากสมการที่ว่า **ความสุข + ความทุกข์ = ชีวิตคน 100 %** นั้นเนื่องจากระดับของภาวะความสุขกับทุกข์ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องกำหนดระดับสุขภาพไว้ให้ชัดเจน ดังนี้

สุขภาพสมบูรณ์	คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความสุขอย่างเดียวไม่มีความทุกข์เลย
สุขภาพดี	คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความสุข 80-99 %
สุขภาพค่อนข้างดี	คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความสุข 60-79 %
สุขภาพไม่ค่อยดี	คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความสุข 50-59 %
สุขภาพไม่ดี	คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความทุกข์มากกว่าความสุข

3. **ปัจจัยกำหนดระดับสุขภาพ** แอนสพอ, แฮมริค และ โรซาโต (Anspaugh, Hamrick & Rosato) กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดระดับสุขภาพของบุคคลมีอยู่ 4 ปัจจัย ดังต่อไปนี้

1. พันธุกรรม (Heredity)
2. สิ่งแวดล้อม (Environment)
3. ครอบครองชีวิต (Lifestyle)
4. บริการสุขภาพ (Health Care Service)

ตัวกำหนดระดับสุขภาพทั้ง 4 ปัจจัย คือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม ครอบครองชีวิต และบริการสุขภาพ มีอิทธิพลต่อระดับสุขภาพของบุคคลไม่เท่ากัน ครอบครองชีวิตมีอิทธิพลมากที่สุด คือ ร้อยละ 53 อันดับสองรองลงมา ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 21 อันดับสาม พันธุกรรม ร้อยละ 16 และอันดับสุดท้าย คือการบริการสุขภาพ ร้อยละ 10

สตีวาร์ต และ นาทาลี (Stewart & Natalie) กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดระดับสุขภาพของบุคคลมีอยู่ 3 ประการ คือ

1. พันธุกรรม (Heredity)
2. สิ่งแวดล้อม (Environment)
3. พฤติกรรม (Behavior)

ตัวกำหนดระดับสุขภาพทั้ง 3 ปัจจัย คือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อระดับสุขภาพของบุคคลไม่เท่ากัน พันธุกรรมมีอิทธิพลมากที่สุด คือ ร้อยละ 50 อันดับสองรองลงมา ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 30 และอันดับสุดท้าย คือ พฤติกรรม ร้อยละ 20

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบแนวคิดของนักวิชาการทั้งสองพวกเขาพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดระดับสุขภาพของทั้งสองพวกเหมือนกัน เพียงแต่ แอนส์พอ, แฮมริค และ โรซาโต เรียก ครอบครองชีวิต และ สตีวาร์ต เอ็ม และ นาทาลี เอ เรียก พฤติกรรม ส่วนบริการสุขภาพ ตามแนวคิดของ แอนส์พอ และ โรซาโต แยกมาจาก สิ่งแวดล้อม ตามแนวคิดของ สตีวาร์ต และ นาทาลี ทว่านักวิชาการทั้งสองพวกให้น้ำหนักของปัจจัยแตกต่างกันค่อนข้างมาก

การบริการสุขภาพ คือ การให้บริการลักษณะต่าง ๆ เพื่อหวังจะสร้างเสริมระดับสุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ให้แก่ประชาชน การบริการลักษณะต่าง ๆ มีองค์ที่จัดและดำเนินงานทั้งที่เป็นองค์ภาครัฐและองค์เอกชน โดยการบริการลักษณะต่าง ๆ นั้นสรุปได้ 4 ด้าน ดังนี้

1. การส่งเสริมสุขภาพ
2. การป้องกันและควบคุมโรค
3. การรักษาพยาบาล
4. การฟื้นฟูสภาพ

การบริการสุขภาพที่องค์ภาครัฐจัดและดำเนินงานจะประกอบด้วยบริการครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน ส่วนองค์เอกชนมักจะจัดและดำเนินงานการบริการไม่ครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน อาจเป็นการบริการเพียงด้านใดด้านหนึ่ง หรืออาจเป็นการบริการหลายด้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ขององค์เอกชนนั้น ๆ

ครอบครองชีวิตหรือพฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันเป็นปัจจัยกำหนดระดับสุขภาพที่สำคัญที่สุดของบุคคล ในเรื่องนี้รัฐบาลโดยกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศแนวปฏิบัติ

เรียกว่า **สุขบัญญัติแห่งชาติ** สุขบัญญัติแห่งชาติเป็นข้อกำหนดที่แนะนำให้คนไทยยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวันของตน เพื่อให้คนไทยมีระดับสุขภาพดีขึ้น ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวมีอยู่ 10 ประการ ดังนี้

1. ดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด

- 1.1 อาบน้ำให้สะอาดทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- 1.2 สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- 1.3 ตัดเล็บมือเล็บเท้าให้สั้นอยู่เสมอ
- 1.4 ถ่ายอุจจาระเป็นเวลาทุกวัน
- 1.5 ใส่เสื้อผ้าที่สะอาด ไม่อับชื้น และให้อบอุ่นเพียงพอ
- 1.6 จัดวางของใช้ให้เป็นระเบียบ

การไม่ดูแลร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ อาจทำให้เกิดเชื้อโรคได้ง่าย เป็นโรคระบบทางเดินอาหาร ท้องผูกบ่อย ๆ ทำให้เป็นโรคกรดไหลย้อน

2. รักษาฟันให้แข็งแรงและแปรงฟันทุกวันอย่างถูกต้อง

- 2.1 ถูฟันหรือบ้วนปากหลังกินอาหาร
- 2.2 หลีกเลี่ยงการกินลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่ ขนมหวานเหนียว
- 2.3 แปรงฟันทุกวันอย่างถูกวิธี อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและก่อนนอน
- 2.4 ไม่ใช้ฟันขบกัดของแข็ง
- 2.5 เลือกรับประทานฟันที่ผสมฟลูออไรด์ โดยดูจากฉลากข้างกล่อง
- 2.6 ตรวจสุขภาพในช่องปากอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การไม่ดูแลปากและฟันให้ถูกวิธีและสม่ำเสมอ จะทำให้เป็นโรคเหงือกและฟัน

3. ล้างมือให้สะอาดก่อนกินอาหารและหลังการขับถ่าย

- 3.1 ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งก่อนและหลังการเตรียมปรุงและการกินอาหาร
- 3.2 ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้งหลังการขับถ่าย

การไม่ล้างมือก่อนกินอาหารและหลังขับถ่ายจะทำให้ท้องเสียหรือเป็นพยาธิได้

4. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด

4.1 เลือกซื้ออาหารที่สด สะอาด ปลอดภัย โดยคำนึงหลัก 3 ป. คือ ประโยชน์ ปลอดภัย ประหยัด

4.2 ปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะและใช้เครื่องปรุงรสที่ถูกต้อง โดยคำนึง ถูกหลัก 3 ส. คือ สงวนคุณค่า สุขเสมอ สะอาดปลอดภัย

4.3 กินอาหารปรุงสุกใหม่ และใช้ช้อนกลางในการกินอาหารร่วมกัน

4.4 หลีกเลี่ยงการกินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ หรืออาหารรสจัด ของหมักดอง หรืออาหารใส่สีอันตราย

4.5 ไม่กินอาหารที่ใส่สีมีสารอันตราย เช่น สีย้อมผ้า ยากันบูด ผงชูรส บอแรกซ์ ยาฆ่าแมลง ฟอรัมาลิน เป็นต้น

4.6 กินอาหารให้เป็นเวลา

4.7 กินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และกินให้ถูกหลักโภชนาการทุกวัน

4.8 ดื่มน้ำที่สะอาดอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว เช่น น้ำประปา น้ำต้ม น้ำฝน น้ำที่ผ่านการกลั่นกรอง น้ำกลั่น น้ำที่ผ่านกระบวนการผลิตอย่างถูกวิธี เป็นต้น

4.9 หลีกเลี่ยงอาหารรสหวานจัด เค็มจัด เปรี้ยวจัด เผ็ดจัด และของหมักดอง

4.10 หลีกเลี่ยงของกินเล่น

5. งดบุหรี่ สุรา สารเสพติด การพนัน และการสำส่อนทางเพศ

5.1 งดสูบบุหรี่

5.2 งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

5.3 ไม่เสพสารเสพติดทุกประเภท

5.4 งดเล่นการพนันทุกชนิด

5.5 งดการสำส่อนทางเพศ

5.6 สร้างเสริมค่านิยม รักเดียวใจเดียว รักนวลสงวนตัว ไม่ชิงสุกก่อนห่าม(มีคู่ครองเมื่อถึงเวลาอันควร)

การไม่ปฏิบัติตามสุขบัญญัติข้อนี้ อาจทำให้เป็นโรคต่าง ๆ ตามมา เช่น มะเร็งปอด มะเร็งตับ เอดส์ และภาวะเครียดได้

6. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น

50 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

6.1 สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือกันทำงานบ้าน

6.2 มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในครอบครัว

6.3 มีการปรึกษาหารือกับสมาชิกในครอบครัวเมื่อมีปัญหา

6.4 เผื่อแผ่น้ำใจไมตรีให้กับสมาชิกในครอบครัวเมื่อมีปัญหา

6.5 มีกิจกรรมรื่นเริงสังสรรค์และพักผ่อนภายในครอบครัว

การไม่ปฏิบัติตามสุขบัญญัติข้อนี้ อาจทำให้เกิดปัญหาครอบครัว ภาวะเครียดได้

7. ป้องกันอุบัติเหตุด้วยความไม่ประมาท

7.1 ระวังระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน เช่น ไฟฟ้า เต้าแก๊ส ของมีคม จุดธูปเทียนบูชาพระ ไม้ขีดไฟ เป็นต้น

7.2 ระวังระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุในที่สาธารณะ เช่น ปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยจากการจราจรทางบก ทางน้ำ ป้องกันอันตรายจากโรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการ เขตก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการชุมนุมห้อมล้อมในขณะเกิดอุบัติเหตุ

การไม่ปฏิบัติตามสุขบัญญัติข้อนี้ อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอและตรวจสุขภาพประจำปี

8.1 ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

8.2 ออกกำลังกายและเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและวัย

8.3 เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายอย่างสนุกสนาน

8.4 ตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง

การไม่ออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายอ่อนแอไม่แข็งแรงเป็นโรคต่าง ๆ ได้ง่าย และการไม่ตรวจสุขภาพประจำปีทำให้ไม่ทราบความผิดปกติของร่างกาย

9. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ

9.1 พักผ่อนหลับนอนให้เพียงพอ

9.2 เมื่อมีปัญหาไม่สบายใจ ควรหาทางผ่อนคลาย โดยการปรึกษาผู้ใกล้ชิดที่ไว้ใจได้หรือเข้าหาสิ่งบันเทิงใจ เช่น เล่นกีฬา ฟังเพลง ดูภาพยนตร์ เป็นต้น

9.3 มองโลกในแง่ดี ให้อภัย และยอมรับข้อบกพร่องของตนเองและผู้อื่น

9.4 ช่วยเหลือผู้อื่นที่มีปัญหา

การไม่ฝึกจิตใจให้มีสุขภาพจิตที่ดี อาจทำให้เกิดภาวะเครียดได้ง่าย หรือไม่
สามารถปรับสภาพจิตเมื่อมีความเครียดรุนแรง ซึ่งอาจแก้ปัญหาในทางที่ผิด หรืออาจเป็นโรคจิตได้

10. มีสำนึกต่อส่วนรวม ร่วมสร้างสรรค์สังคม

10.1 ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

10.2 อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม เช่น ชุมชน ป่า น้ำ สัตว์ป่า เป็นต้น

10.3 ทิ้งขยะในที่รองรับ

10.4 หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

เช่น พลาสติก สเปร์ย เป็นต้น

10.5 มีและใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ

10.6 มีการกำจัดน้ำทิ้งในครัวเรือนและโรงเรียนที่ถูกต้อง

10.7 มีการกำจัดขยะในบ้านและทิ้งขยะในที่รองรับ

ตามหลักการสร้างเสริมสุขภาพ คนไทยทุกคนรวมทั้งผู้สูงอายุควรยึดถือปฏิบัติ
ตามสุขบัญญัติแห่งชาติอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ตามหลักการสร้างเสริมสุขภาพยังเสนอแนะว่า
ควรลองชีวิตหรือพฤติกรรมดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุควรเน้น 5 อ. คือ

- ออกกำลังกาย โดยออกกำลังกายอย่างถูกต้องเป็นประจำ
- อากาศบริสุทธิ์ โดยสูดอากาศบริสุทธิ์กลางแจ้งเป็นประจำ
- อาหาร โดยกินอาหารอย่างถูกต้องเป็นประจำ
- อุจจาระ โดยระมัดระวังไม่ให้ท้องผูก
- อารมณ์ โดยระมัดระวังไม่ให้สุขภาพะอารมณ์และสุขภาพะจิตใจ
บกพร่องตลอดเวลา

ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับหลักการสร้างเสริมสุขภาพดังกล่าวนี้ ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ
ต้องพูดคุยจูงใจให้ผู้สูงอายุยึดถือปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติอย่างเคร่งครัด และเน้นกฎ 5 อ.
โดยเคร่งครัดด้วย

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จากหนังสือ
ต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 2 หลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เนื่องจากการทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นการออกกำลังกาย ดังนั้นหลักและวิธีการจัดกิจกรรม ก็คือ หลักและวิธีการออกกำลังกายนั่นเอง เพียงแต่ผู้สูงอายุสมรรถภาพด้านต่าง ๆ เสื่อมถอยเพิ่มขึ้นตามลำดับดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เพราะฉะนั้นหลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จึงมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากหลักและวิธีการออกกำลังกายทั่วไปอยู่บ้าง ซึ่งสาระโดยสังเขปของหลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีดังนี้

1. ความหมายของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเป็นคำศัพท์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายโดยทั่วไป ความจริงการออกกำลังกายเป็นคำศัพท์เฉพาะตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “exercise” ในวงการศึกษา exercise หมายถึง กิจกรรมที่ใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการสร้างความทนทานของระบบการหายใจและการไหลเวียนเลือด ด้วยการเพิ่มพูนลักษณะเฉพาะต่าง ๆ หลายลักษณะ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น ฯลฯ เป็นต้น (Good, Carter V., 1973, 224) ส่วนในวงการศึกษาสุขภาพ exercise หมายถึง กิจกรรมที่ใช้กำลัง หรือพลังงาน หรือเคลื่อนไหว ที่มีลักษณะดังนี้ (Medline Medical Encyclopedia ออนไลน์ 2544)

1. เพิ่มอัตราการเผาผลาญพื้นฐาน (basal metabolic rate) ประมาณ 10 % และอาจเพิ่มอัตราการเผาผลาญนานถึง 48 ชั่วโมง หลังจากหยุดทำกิจกรรมนั้น
2. ช่วยใช้พลังงาน โดยจำนวนพลังงานที่ถูกใช้ ขึ้นอยู่กับชนิดและความหนักของกิจกรรม และน้ำหนักตัวของผู้ทำกิจกรรม
3. ช่วยลดความอยากอาหาร
4. ช่วยลดไขมันที่สะสมในร่างกาย
5. ช่วยรักษาและควบคุมน้ำหนักตัว

ส่วนความหมายของคำศัพท์เฉพาะในภาษาไทยนั้น ในวงการศึกษาโดยกรมพลศึกษา (อ้างถึงใน ศุภลักษณ์ วัฒนาวีทวัส, 2542, 61) ให้ความหมายว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การใช้กล้ามเนื้อและอวัยวะอื่น ๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าการเคลื่อนไหว หรืออิริยาบถต่าง ๆ ตามปกติในชีวิตประจำวัน และในวงการศึกษาสุขภาพโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543, 13) ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวออกกำลังกายไว้ว่า เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ เช่น ที่บริเวณ แขน ขา หลัง เป็นต้น ทำให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้นจากภาวะปกติขณะพัก (basal level) มีผลทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทันที

เช่น หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น ฯลฯ และในระยะยาว ทำให้ร่างกายปรับตัว ส่งผลต่อสุขภาพในด้านบวก

ดังนั้นการออกกำลังกายจึงได้แก่ การทำกิจกรรมใด ๆ ที่กล้ามเนื้อใช้พลังงานเพิ่มขึ้น มากกว่าการใช้พลังงานพื้นฐาน (basal metabolism)

จากความหมายของการออกกำลังกายระบุว่า เป็นกิจกรรมที่กล้ามเนื้อใช้พลังงานเพิ่มขึ้น มากกว่าการใช้พลังงานพื้นฐาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานในร่างกาย

พลังงานในร่างกายมีต้นตอมาจากสารอาหารประเภทสารอาหารใหญ่ (macro nutrients) ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ดังนั้นสารอาหารใหญ่จึงมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สารอาหารพลังงาน (energy nutrients) การใช้พลังงานในร่างกายประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. การใช้พลังงานพื้นฐาน ((basal metabolism)
2. การใช้พลังงานประกอบกิจกรรมต่าง ๆ (activities)
3. การใช้พลังงานเผาผลาญอาหาร (Specific Dynamic Action = S.D.A.)

การใช้พลังงานพื้นฐาน กลไกพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายทั้งทางกายภาพและทางเคมี โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงมี 2 แบบ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในการสร้าง (anabolism) และกระบวนการเปลี่ยนแปลงในการกำจัด (catabolism) กระบวนการเปลี่ยนแปลงทั้งสองนี้ต้องใช้พลังงานเรียกว่า การใช้พลังงานพื้นฐาน ((basal metabolism) (Williams. Melvil H., 2002, 88-89) ตัวอย่างการใช้พลังงานพื้นฐาน เช่น การหายใจ การไหลเวียนเลือด การขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย และการปรับอุณหภูมิในร่างกายให้คงที่ เป็นต้น หนึ่งในขณะนอนหลับมนุษย์จะใช้พลังงานพื้นฐานน้อยกว่าขณะตื่น ประมาณร้อยละ 10 (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2542, 207) ทั้งนี้ปริมาณการใช้พลังงานพื้นฐานขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ โดยองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ประกอบด้วย

1) **ขนาดของรูปร่าง** คนที่มีรูปร่างพื้นที่ผิวมากกว่า จะใช้พลังงานพื้นฐานมากกว่าคนที่มีรูปร่างพื้นที่ผิวน้อยกว่า เช่น คนที่มีน้ำหนักเท่ากันพบว่า คนที่มีรูปร่างผอมสูง จะต้องใช้พลังงานพื้นฐานมากกว่าคนที่มีรูปร่างเตี้ย เป็นต้น

2) **เพศ** โดยทั่วไปเพศหญิงจะใช้พลังงานพื้นฐานน้อยกว่าเพศชาย พบว่าเพศหญิงใช้พลังงานพื้นฐานน้อยกว่าเพศชายประมาณ 10 %

54 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

3) **อายุ** ทารกจะต้องใช้พลังงานพื้นฐานอัตราสูงที่สุด เด็กใช้พลังงานพื้นฐานสูงกว่าผู้ใหญ่ พบว่าวัยรุ่นใช้พลังงานพื้นฐานอัตราสูงกว่าผู้ใหญ่ประมาณ 20 % ผู้ใหญ่ยิ่งมีอายุเพิ่มขึ้นจะใช้พลังงานพื้นฐานอัตราลดลงเรื่อย ๆ

4) **สภาพอากาศ** ลักษณะของที่มีความแห้งแล้งมากกว่าสภาพปกติจะต้องใช้พลังงานพื้นฐานมากกว่าลักษณะของอากาศที่มีความชื้นสูงกว่าสภาพปกติ นอกจากนี้อุณหภูมิของอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกติทุก 10 องศาเซลเซียส จะมีผลต่อการใช้พลังงานพื้นฐานร้อยละ 5 โดยถ้าอุณหภูมิสูงขึ้น 10 องศาเซลเซียส จะใช้พลังงานพื้นฐานน้อยลงร้อยละ 5 แต่ถ้าอุณหภูมิต่ำลง 10 องศาเซลเซียส จะต้องใช้พลังงานพื้นฐานมากขึ้นร้อยละ 5

5) **อาหาร** คนที่กินอาหารเจหรืออาหารมังสวิรัตเป็นประจำ จะใช้พลังงานพื้นฐานอัตราต่ำกว่าคนที่กินอาหารประเภทเนื้อสัตว์เป็นข้าวหลัก

การหาค่าการใช้พลังงานพื้นฐานนั้น สิริพันธุ์ จุลกรังคะ (2542, 202-203) ระบุว่า การหาค่าการใช้พลังงานพื้นฐานจะวัดเป็นอัตราพลังงานพื้นฐาน (basal metabolic rate = BMR) ซึ่งนักโภชนาการในสหรัฐอเมริกาเรียกชื่อแตกต่างกันหลายชื่อ เช่น resting metabolic expenditure = RME, basal energy expenditure = BEE, และ resting energy expenditure = REE เป็นต้น ทั้งนี้ในการหาค่าการใช้พลังงานพื้นฐานจะอาศัยเครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนที่หายใจเข้าว่า สไปโรมิเตอร์ (spirometer) เป็นวิธีวัดปริมาณความร้อนที่ใช้โดยอ้อม ผู้ถูกวัดจะนอนนิ่งในภาวะผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ นิยมวัดในตอนเช้าหลังตื่นนอนทันที โดยงดรับประทานอาหารอย่างน้อย 12-16 ชั่วโมง และอุณหภูมิของอากาศขณะวัดอยู่ระหว่าง 20-25 องศาเซลเซียส วัดปริมาณออกซิเจนที่หายใจเข้าในเวลา 6 นาที 2 ครั้ง หาค่าเฉลี่ย แล้วคูณด้วย 10 ค่าที่ได้เป็นปริมาณออกซิเจนที่หายใจเข้าใน 1 ชั่วโมง และผลจากการทดลองพลังงานพื้นฐานที่ต้องใช้พบว่า ถ้าหายใจเข้ามีปริมาณออกซิเจน 1 ลิตร ในเวลา 24 ชั่วโมง ร่างกายจะใช้พลังงานพื้นฐานเท่ากับ 4.825 แคลอรี (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2542, 202) แต่การประมาณค่าการใช้พลังงานพื้นฐานด้วยการคำนวณดังกล่าวยุ่งยากมาก ดังนั้นโดยทั่วไปจึงนิยมประมาณค่าการใช้พลังงานพื้นฐานอย่างง่าย ดังนี้ อายุระหว่าง 25-50 ปี เพศชายประมาณ 1 แคลอรี/กก./ชม. และเพศหญิงประมาณ 0.9 แคลอรี/กก./ชม. ถ้าอายุมากกว่า 50 ปี เพศชายประมาณ 0.9 แคลอรี/กก./ชม. และเพศหญิงประมาณ 0.8 แคลอรี/กก./ชม. ทั้งนี้ขณะนอนหลับจะลดลงร้อยละ 10 ของแต่ละชั่วโมงที่หลับ (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2542, 205)

การใช้พลังงานประกอบกิจกรรมต่าง ๆ การใช้พลังงานส่วนนี้เพื่อการทำงานของระบบประสาท เช่น การใช้ความจำ การใช้ความคิด และการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ เช่น การเดิน การทำงานบ้าน การเล่นเกมกีฬา โดยข้อเท็จจริงการใช้พลังงานของระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อจะเป็นแบบบูรณาการ ซึ่งการใช้พลังงานส่วนนี้จะแปรผันไปตามตัวผู้ทำกิจกรรมและลักษณะของการทำกิจกรรม เช่น การทำกิจกรรมเหมือนกัน เพศชายใช้พลังงานมากกว่าเพศหญิง ผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าใช้พลังงานมากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า การทำกิจกรรมที่มีความเข้มข้นของแรงต้านมากกว่าใช้พลังงานมากกว่า และการทำกิจกรรมที่อัตราเร็วมากกว่าใช้พลังงานมากกว่า เป็นต้น (สิริพันธุ์ จุลกรังคะ, 2542, 208 และ Williams. Melvil H., 2002, 91)

การใช้พลังงานเผาผลาญอาหาร การใช้พลังงานส่วนนี้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากการใช้พลังงานส่วนที่หนึ่งรวมกับการใช้พลังงานส่วนที่สองประมาณร้อยละ 5-10 แต่นิยมใช้ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (Williams. Melvil H., 2002, 89)

โดยสรุปการใช้พลังงานในร่างกาย 1 วัน ต้องรวมการใช้พลังงานทั้งสามส่วนเข้าด้วยกัน ซึ่งปัจจุบันนิยมประมาณค่าเป็นอัตราส่วน คือ การใช้พลังงานพื้นฐานประมาณร้อยละ 70 การใช้พลังงานในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ประมาณร้อยละ 20 และการใช้พลังงานเผาผลาญอาหารประมาณร้อยละ 10 (Williams. Melvil H., 2002, 99)

ดังนั้นถ้าพิจารณาในแง่การใช้พลังงานในร่างกายแล้ว การออกกำลังกาย คือ การทำกิจกรรมใช้พลังงานในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ นั่นเอง

2. ความสำคัญและความจำเป็นของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายมีความจำเป็นสำหรับมนุษย์ทุกคน ตั้งแต่เกิดจนตายเช่นเดียวกับอาหาร ซึ่งเป็นไปตามกฎธรรมชาติ มนุษย์ทุกคนอยู่ภายใต้กฎของธรรมชาติ (Physiological Law of Use and Disuse) 3 ประการ ดังต่อไปนี้

1. รูปร่างของอวัยวะเป็นตัวกำหนดหน้าที่ของอวัยวะ เช่น หัวใจมีรูปร่างเป็นห้องหรือเป็นโพรง ผนังโดยรอบทำด้วยกล้ามเนื้อ เพื่อให้ทำหน้าที่สูบฉีดเลือดได้ หน้าที่และการทำงานของอวัยวะก็มีผลต่อรูปร่างของอวัยวะเช่นเดียวกัน เช่น ถ้ากล้ามเนื้อมัดใดทำงานมาก รูปร่างของอวัยวะที่ประกอบด้วยกล้ามเนื้อนั้นก็จะมีขนาดใหญ่ขึ้น

2. การให้อวัยวะอยู่เฉย ๆ จะเกิดความเสื่อม เช่น หัวใจของคนที่ไม่ทำงานหนักจะมีขนาดเล็กและเสื่อมลง หรือกล้ามเนื้อของคนที่เป็นอัมพาต เคลื่อนไหวแขนและ/หรือขาไม่ได้

56 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

กล้ามเนื้อก็จะค่อย ๆ สิบเล็กลง แต่ถ้าให้อวัยวะทำงานมากเกินไปจนเกิดโทษ เช่น หัวใจที่ทำงานหนักเกินไปอาจล้มเหลวหรือหัวใจวายได้ กล้ามเนื้อทำงานหนักเกินไปก็จะฉีก หรือเหวี่ยงข้อต่อแรงเกินไปข้ออาจเคลื่อนหรือหลุดได้

3. การให้อวัยวะทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม จะให้อวัยวะนั้น ๆ ทำงานได้ดีขึ้น หรืออาจปรับปรุงขนาดให้ดีขึ้น

ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งวิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกายของประเทศไทย ได้เคยสรุปกฎของธรรมชาติเกี่ยวกับกล้ามเนื้อไว้ดังนี้

“ปล่อยนิ่งนาน	พาลเสื่อมถอย
ใช้หนักหน่อย	ค่อย ๆ เจริญ
หักโหมเกิน	อาจพังภินท์”

ในปี พ.ศ.2535 สมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American Heart Association, AHA) ได้จัดให้มีการมีกิจกรรมทางกายน้อย (physical inactivity) หรือการมีชีวิตที่สะดวกสบายไม่ต้องใช้แรงกาย (sedentary living) เป็นปัจจัยเสี่ยงหลัก (major risk factor) ที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดของหัวใจ (coronary arteries disease) โดยยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคอื่น ๆ อีกด้วย เช่น โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง โคเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) ต่ำ และเบาหวาน เป็นต้น และสถาบันสุขภาพแห่งชาติ (National Institute of Health) ของประเทศสหรัฐอเมริการะบุว่า “ถ้าสามารถทำการออกกำลังกายให้เป็นยาเม็ดได้ จะเป็นยาที่แพทย์จะกำหนดให้ใช้อย่างกว้างขวางที่สุดชนิดหนึ่ง และเป็นประโยชน์ต่อการแพทย์ของประเทศ” (Seiger and Richter, 1997, 61)

การออกกำลังกายมีบทบาทต่อสุขภาพ 3 ประการ ดังต่อไปนี้

1. บทบาทในการป้องกันโรค (disease/illness prevention) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย ช่วยลดความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังที่สำคัญ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง เบาหวานในผู้ใหญ่ ความอ้วน และปวดหลัง เป็นต้น มีรายงานการศึกษาว่าการออกกำลังกายเป็นประจำ มีโอกาสเสี่ยงต่อหัวใจล้มเหลวน้อยกว่าการไม่ออกกำลังกาย 50 % การออกกำลังกายจึงเปรียบเสมือนวัคซีนป้องกันโรค โดยเป็นวัคซีนป้องกันโรคเรื้อรัง เช่นเดียวกับวัคซีนป้องกันโรคติดเชือนั่นเอง

2. บทบาทในการรักษาโรค (disease/illness treatment) นอกจากการออกกำลังกายจะมีบทบาทในการป้องกันโรคแล้ว ยังสามารถรักษาโรคหรือความเจ็บป่วยบางอย่างได้ด้วย

โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย เช่น ภาวะโรคอ้วน ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือด รักษาอาการท้องอืด ท้องผูก และโรคปวดหลัง ปวดต้นคอที่เกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน ๆ เช่น พนักงานพิมพ์ดีด พนักงานรับโทรศัพท์ และผู้ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ๆ เป็นต้น

3. บทบาทในการส่งเสริมสุขภาพ (health promotion) การออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสถานะทางสุขภาพให้สูงขึ้น เป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิต เพราะการออกกำลังกายทำให้ศักยภาพในการทำงานดีขึ้น สุขภาพจิตดี ไม่มีความเครียด มีความสุขและสนุกกับชีวิต

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย และความสุขสบาย ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 5 ประโยชน์ต่อสุขภาพและความสุขสบาย

ประโยชน์สำคัญ	ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง
เพิ่มสุขภาพและสมรรถภาพของหัวใจและหลอดเลือด	กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง ลดไขมันไตรกลีเซอไรด์ในหลอดเลือด เพิ่มคอเลสเตอรอลชนิดดี(HDL) ป้องกันหรือยับยั้งการเกาะของไขมันที่ผนังหลอดเลือด ลดความเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง
เพิ่มกล้ามเนื้อและลดไขมันตามร่างกาย	มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น รูปร่างดีขึ้น
เพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ	มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคปวดหลังส่วนล่าง ร่างกายฟื้นตัวจากการทำงานหนักได้เร็ว เพิ่มความสามารถในการเผชิญหน้ากับเหตุการณ์คับขัน
พัฒนากระดูก	เพิ่มความหนาแน่นของกระดูก ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคกระดูกพรุน

58 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ประโยชน์สำคัญ	ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง
มะเร็ง	ลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ อาจลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งทวารหนัก อวัยวะ สืบพันธุ์ และเต้านม
ลดความตึงเครียดของจิตใจ	ลดอารมณ์ซึมเศร้า นอนหลับได้ดีขึ้น อาการเคร่งเครียดลดลง
ความสัมพันธ์ทางสังคม ลดภาวะเหงื่ออึดอัด	เพิ่มพูนคุณภาพชีวิต เพิ่มความสามารถในการเผชิญหน้ากับความภาวะกดดัน
โอกาสแห่งความสำเร็จในชีวิต	เพิ่มความมั่นใจในตนเอง ตระหนักและยอมรับขีดจำกัดของตนเองมากขึ้น เพิ่มความรู้สึกรักที่เป็นสุขสมบูรณ์ มีความเพลิดเพลินในชีวิต-สนุก
ปรับปรุงท่าทาง	รูปร่างท่าทางดีขึ้น ควบคุมน้ำหนักตัว
ลดผลกระทบจากความแก่หรือความ เสื่อมก่อนวัย	เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความจำระยะสั้นดีขึ้น เจ็บป่วยน้อยลง เคลื่อนไหวได้ดีขึ้น ลดการพึ่งพาและเป็นอิสระมากขึ้น
เพิ่มความอ่อนตัว	มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น โอกาสบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ-ข้อต่อลดลง ลดโอกาสของโรคปวดหลังส่วนล่าง
ประโยชน์ต่อสุขภาพด้านอื่น	อายุยืนยาว

ที่มา : ดัดแปลงจาก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2543, 14-15

อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพมนุษย์เป็นสิ่งที่ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน เพราะการออกกำลังกายอาจมีโทษต่อสุขภาพได้ ความเสี่ยงหรือผลเสียของการออกกำลังกายที่อาจเกิดขึ้น มีดังต่อไปนี้

1. หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) ผู้ที่มีความเสี่ยงมากที่สุดคือ ผู้ที่เป็นโรคหัวใจหรือมีความผิดปกติของหัวใจ และผู้สูงอายุ เช่น ผู้ที่เป็นโรคหัวใจตั้งแต่กำเนิด หรือผู้สูงอายุที่อาจมีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ เป็นต้น ส่วนคนปกติก็มีความเสี่ยงได้ ถ้าเป็นคนที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำแล้วเริ่มออกกำลังกายหนักเลยทีเดียว

2. การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อต่อ การบาดเจ็บเหล่านี้มีโอกาสเกิดขึ้นได้เสมอ ๆ อาจเป็นการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยหรือการบาดเจ็บที่รุนแรง รวมทั้งอาจเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นโดยฉับพลัน เช่น การฟกช้ำ ข้อเคล็ด ข้อเคลื่อน กล้ามเนื้อฉีก กระดูกหัก เป็นต้น อาจเป็นการบาดเจ็บเรื้อรังหรือผลที่เกิดขึ้นในระยะยาว เช่น กล้ามเนื้ออักเสบ ข้ออักเสบ ปวดหลัง เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการบาดเจ็บเหล่านี้ มักเกิดจากอายุ ลักษณะของกิจกรรม และอุปกรณ์ประกอบ ผู้สูงอายุจะมีความเสี่ยงมากถ้าปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้ความเร็ว ความแรง หรือมีแรงกระแทกข้อต่อ เช่น การวิ่งจะมีแรงกระแทกข้อเท้าและข้อเข่ามาก อาจทำให้ข้อบาดเจ็บทั้งระยะเฉียบพลันและข้อเสื่อมในระยะเรื้อรัง หรือแม้แต่ด้วยหนุ่มสาวถ้าวิ่งเหยาะบนพื้นแข็ง ๆ เป็นต้นว่า ถนนคอนกรีต พื้นปูน หรือสวมรองเท้าไม่เหมาะสม พื้นรองเท้าไม่มีความยืดหยุ่นเพื่อลดแรงกระแทก ก็มีผลเสียต่อข้อเท้าและข้อเข่าเช่นเดียวกัน

3. การเจริญเติบโตและโครงร่างของร่างกาย ผลเสียของการออกกำลังกายต่อการเจริญเติบโตและโครงร่างของร่างกาย เป็นผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก ถ้าเด็กออกกำลังกายหรือเล่นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวมาก ๆ แต่รับประทานอาหารน้อย หรือพักผ่อนไม่พอ จะมีผลเสียต่อการเจริญเติบโตแทนที่จะส่งเสริมการเจริญเติบโต และกิจกรรมบางลักษณะอาจมีผลเสียต่อโครงร่างได้ กิจกรรมที่มีแรงกระแทกมาก ๆ เช่น การกระโดดจากที่สูง หรือการกระโดดกระแทก อาจทำให้การเจริญเติบโตของกระดูกที่ได้รับแรงกระแทกแรง ๆ และบ่อย ๆ ชะงักการเจริญเติบโต หรือกิจกรรมที่ใช้ข้อวัยวะข้างใดข้างหนึ่งหรือส่วนใดส่วนหนึ่งทำงานหนักหรือมากกว่าอีกข้างหนึ่ง อาจทำให้โครงร่างหรือรูปร่างของร่างกายไม่สมส่วนได้ ซึ่งจะพบเห็นได้จากนักกีฬาว่ายน้ำ หรือนักยิมนาสติก ดังนั้นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจึงมีความแตกต่างจากการออกกำลังกายเพื่อความเป็นเลิศในทางกีฬา

ดังนั้นการออกกำลังกายที่มุ่งรับแต่ประโยชน์โดยปราศจากโทษจึงต้องทำตามหลักการออกกำลังกายอย่างเคร่งครัด

60 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

3. **ชนิดของการออกกำลังกาย** ดังที่เข้าใจกันอยู่แล้วว่า การใช้พลังงานของระบบกล้ามเนื้อที่บูรณาการกับการใช้พลังงานของระบบประสาท อันเป็นการใช้พลังงานในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เป็นการออกกำลังกายทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง การทำงาน การเล่นกีฬา ฯลฯ นั่นคือชนิดของการออกกำลังกายมีหลายรูปแบบ ดังนั้นชนิดของการออกกำลังกายอาจแบ่งได้หลายลักษณะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ที่แบ่งในครั้งนั้น ๆ โดยทั่วไปมักจะจำแนกชนิดของการออกกำลังกายหรือกิจกรรมทางกาย ตามลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อออกเป็น 3 แบบดังต่อไปนี้

1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (isometric exercise หรือ static exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น การบีบเครื่องวัดกำลังมือ (handgrip)

2. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (isotonic exercise หรือ dynamic exercise หรือ locomotory exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหว เช่น การวิ่ง การเดิน

3. การออกกำลังกายแบบรีซิสทีฟ (resistive exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกกับแบบไอโซโทนิค เช่น การยกน้ำหนัก โยคะ เป็นต้น

4. **สมรรถภาพของร่างกาย** กรมอนามัย (2543, 25) ให้ความหมายของสมรรถภาพของร่างกายไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉงและตื่นตัว โดยไม่อ่อนล้าและยังมีพลังกำลังเหลือพอ หรือพลังงานเพียงพอที่จะทำกิจกรรมในเวลาว่าง และเผชิญกับสถานการณ์ที่คับขัน และรอบบิ้นส์ เพาเวอร์ และเบอร์เกส (Robbins, Power and Burgess, 1997, 27) ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถภาพของร่างกาย คือ ความสามารถของหัวใจ ปอด หลอดเลือด และกล้ามเนื้อในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นสมรรถภาพของร่างกายจึงเป็นความสามารถในการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ และกล้ามเนื้อ ซึ่งแสดงออกมาเป็นความสามารถของร่างกาย ในการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เหนื่อยล้าง่าย และยังสามารถเผชิญกับสถานการณ์คับขันต่าง ๆ ได้ค่อนข้างจะปลอดภัย

สมรรถภาพของร่างกายเกิดจากปัจจัยหลายประการ และปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง คือ การออกกำลังกาย การออกกำลังกายสร้างสมรรถภาพของร่างกาย 2 ชนิด ได้แก่ สมรรถภาพของร่างกายที่เป็นส่วนประกอบด้านทักษะ (skill-related components) กับสมรรถภาพของร่างกายที่เป็นส่วนประกอบด้านสุขภาพ (health-related components) เราจึงเรียกสมรรถภาพของร่างกายเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ สมรรถภาพของร่างกายด้านทักษะ กับสมรรถภาพของร่างกายด้านสุขภาพ

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะสมรรถภาพของร่างกายด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด (cardiorespiratory endurance) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength) ความทนทานของกล้ามเนื้อ (muscular endurance) ความอ่อนตัว (flexibility) และสัดส่วนของร่างกาย (body composition) (Robbins, Power and Burgess, 1997, 27)

ความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด

(cardiorespiratory endurance = CRE) ความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดของสมรรถภาพของร่างกายที่เป็นส่วนประกอบด้านสุขภาพ ซึ่งความทนทานของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด คือ ความสามารถในการขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปยังกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่ทำงานในร่างกาย และขนส่งของเสียที่เกิดขึ้นไปยังอวัยวะกำจัดออกนอกร่างกาย อันเป็นการทำงานร่วมกันของหัวใจ หลอดเลือด และปอด อย่างมีประสิทธิภาพ (Robbins, Power and Burgess, 1997, 27)

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscular strength) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานภายในเวลาที่กำหนด (Robbins, Power and Burgess, 1997, 28)

ความทนทานของกล้ามเนื้อ (muscular endurance) ความทนทานของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการทำงานซ้ำ ๆ ต่อเนื่องกัน จนรู้สึกเหนื่อยล้า และหยุดทำงานลง ตัวอย่างเช่น การดันพื้น (push-ups) การนอน-ลุกนั่ง (sit-ups) และการดึงข้อ (chin-ups) เป็นต้น (Robbins, Power and Burgess, 1997, 28)

ความอ่อนตัว (flexibility) ความอ่อนตัว คือ การเคลื่อนไหวข้อต่อจนเต็มขีดความสามารถที่จะทำให้อวัยวะนั้นเคลื่อนไหวได้ เป็นการเคลื่อนไหวที่ราบรื่นและมีประสิทธิภาพที่ช่วยป้องกันการบาดเจ็บของเอ็นยึดและข้อต่อ ตัวอย่างเช่น นั่งเหยียดเท้าตรงชิดกัน เข่าตึง ก้มแตะนิ้วหัวแม่มือทำได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ เป็นต้น (Robbins, Power and Burgess, 1997, 28)

สัดส่วนของร่างกาย (body composition) สัดส่วนของร่างกาย คือ อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักของไขมันในร่างกายกับน้ำหนักของส่วนประกอบอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากไขมันของ

ร่างกาย นิยมประเมินจากการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง และประเมินด้วยวิธีที่เรียกว่า ค่าดัชนีมวลกาย (Robbins, Power and Burgess, 1997, 29)

การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด

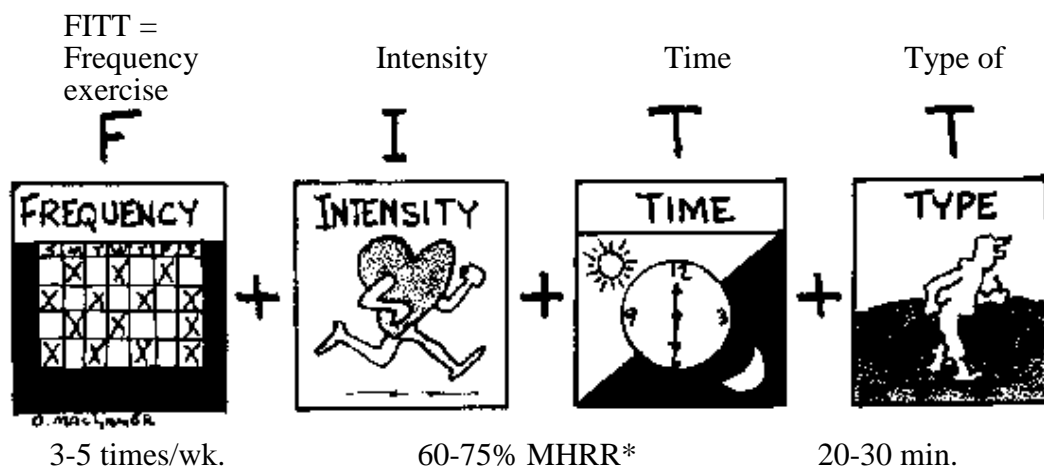
การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดนั้น

รอบบิ้นส์ พาวเวอร์ และเบอร์เกสส์ แนะนำให้ใช้องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ อย่างครบถ้วน คือ ความถี่ (frequency) ความหนัก (intensive) ระยะเวลา (time) และชนิดของการออกกำลังกาย (type of exercise) โดยเขาเรียกว่า องค์ประกอบของ FITT (Robbins, Power and Burgess, 1997, 31)

ความถี่ของการออกกำลังกาย ความถี่ของการออกกำลังกาย ได้แก่ จำนวน

วันที่ออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ เขาระบุว่า การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดต้องออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 วัน เพราะการออกกำลังกาย 1 ครั้ง จะมีผลต่อร่างกายต่อเนื่องไปได้นานไม่เกิน 48 ชั่วโมง ดังนั้นการออกกำลังกาย 5 วันใน 1 สัปดาห์ ย่อมมีผลดีมากกว่าการออกกำลังกาย 3 วันใน 1 สัปดาห์ เขาเสนอแนะให้ออกกำลังกาย 3 วันใน 1 สัปดาห์ สลับกับออกกำลังกาย 4 วันใน 1 สัปดาห์ ดังภาพ

ภาพที่ 1 แสดงการใช้องค์ประกอบของ FITT



*MHRR = Maximal heart rate reserve

ที่มา : Robbins, Power and Burgess, 1997, 31

ความหนักของการออกกำลังกาย ความหนักของการออกกำลังกาย ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น เขาระบุว่า การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดต้องออกกำลังกายด้วยระดับความหนักที่มีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นประมาณ 60-75 % ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดที่จำกัดไว้ (Maximal heart rate reserve = MHRR) ในการคำนวณช่วงของอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย (target heart rate range = THR) ยึดตามสูตรสมการของคาร์วอนเนน (Karvonen Equation) ดังนี้

อัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย = (อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด - อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก) x ความหนักของการออกกำลังกายที่ต้องการ + อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก (Robbins, Power and Burgess, 1997, 33)

เขาแสดงตัวอย่างการคำนวณดังนี้ ผู้ชายอายุ 22 ปี มีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก 78 ครั้ง/นาที ความหนักในขณะออกกำลังกายอยู่ในระหว่างช่วง 60 % ถึง 75 %

$$\text{ค่าประมาณของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด} = 220 - \text{อายุ}$$

$$\text{อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก} = \text{อัตราชีพจรขณะพักโดยสมบูรณ์ 1 นาที}$$

ถ้าอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย 60 % = THR at 60 %

$$\begin{aligned} \text{THR at 60 \%} &= \{(220-22) - 78\} \times 0.60 + 78 \\ &= \{198-78\} \times 0.60 + 78 \\ &= 120 \times 0.60 + 78 \\ &= 72 + 78 \\ &= 150 \text{ ครั้ง/นาที} \end{aligned}$$

ถ้าอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย 75 % = THR at 75 %

$$\begin{aligned} \text{THR at 75 \%} &= \{(220-22) - 78\} \times 0.75 + 78 \\ &= \{198-78\} \times 0.75 + 78 \\ &= 120 \times 0.75 + 78 \\ &= 90 + 78 \\ &= 168 \text{ ครั้ง/นาที} \end{aligned}$$

64 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

นั่นคือช่วงของอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย = 150-168 ครั้ง/นาที

ข้อควรคำนึง ช่วงของอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกายที่คำนวณได้ ถ้าใช้ในการขี่จักรยานให้ลดลง 5 % และถ้าใช้ในการว่ายน้ำให้ลดลง 10 % ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ง่ายจากการขี่จักรยานและการว่ายน้ำ

ระยะเวลาของการออกกำลังกาย ระยะเวลาของการออกกำลังกาย ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมต่อเนื่องกันเพื่อออกกำลังกายครั้งหนึ่ง ๆ การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดนั้น ถ้านับเฉพาะช่วงเวลาประกอบกิจกรรมโดยไม่นับช่วงเวลาอบอุ่นร่างกาย (warm-up) และช่วงเวลาคายความร้อน (cool-down) ต้องออกกำลังกายต่อเนื่องกัน 20-30 นาที ซึ่งช่วงเวลาที่ใช้ในการอบอุ่นร่างกายและคายความร้อน จะใช้ช่วงละ 5-15 นาที ดังนั้นถ้ารวมระยะเวลาการออกกำลังกายทั้ง 3 ช่วงต่อเนื่องกัน ก็ใช้เวลาดังนี้ อบอุ่นร่างกาย 5-15 นาที + กิจกรรมออกกำลังกาย 20-30 นาที + คายความร้อน 5-15 นาที (Robbins, Power and Burgess, 1997, 36)

การอบอุ่นร่างกาย ระบบการออกกำลังกายของประเทศไทยปลูกฝังกิจกรรมการอบอุ่นร่างกายก่อนกิจกรรมการออกกำลังกายใด ๆ กันมาตั้งแต่เด็ก การอบอุ่นร่างกายมีความสำคัญอย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ การเพิ่มอุณหภูมิของกล้ามเนื้อ และการกระตุ้นให้หัวใจพร้อมที่จะรับงานหนักในการสูบฉีดเลือดและหายใจ กิจกรรมที่ใช้ในการอบอุ่นร่างกาย ได้แก่ การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่เร็วและไม่แรง ใช้เวลา 5-15 นาที (Robbins, Power and Burgess, 1997, 37-39)

การคายความร้อน ในทำนองเดียวกันระบบการออกกำลังกายของประเทศไทยปลูกฝังกิจกรรมการคายความร้อนหลังกิจกรรมออกกำลังกายใด ๆ กันมาตั้งแต่เด็ก การคายความร้อนเป็นกิจกรรมคั่นก่อนที่ร่างกายจะกลับสู่ภาวะพักตามปกติ กิจกรรมที่ใช้ในการคายความร้อน ได้แก่ การลดน้ำหนักของการออกกำลังกายลงด้วยการลดความเร็วและความแรง เช่น การคายความร้อนจากการวิ่งจ็อกกิ้งกระทำด้วยการเปลี่ยนจากวิ่งเป็นเดินสัปดาห์ แล้วต่อด้วยการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่เร็วและไม่แรง ต่อจากนั้นทำย่ำสุดใช้ท่าของการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว โดยรวมเวลาที่ใช้ในกิจกรรมคายความร้อน 5-15 นาที (Robbins, Power and Burgess, 1997, 39-40)

ชนิดของการออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกาย ได้แก่ กิจกรรมออกกำลังกายที่ทำต่อเนื่องกันเป็นจังหวะแล้วสามารถทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นประมาณ 60-75 % ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดที่จำกัดไว้ ภายใน 20-30 นาที หรือที่เรียกว่าทำให้ช่วงของอัตราการเต้นของหัวใจตามเป้าหมายในขณะออกกำลังกาย ภายใน 20-30 นาที กิจกรรมออกกำลังกายที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ โดยทั่วไปนิยมใช้การเดินแอโรบิก แต่กิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเดินแอโรบิก ก็เป็นชนิดของการออกกำลังกายที่พัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดได้เช่นเดียวกัน เช่น การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน การเล่นสกีข้ามเมือง (cross-country skiing) การวิ่งจ็อกกิ้ง และการเดินสร้างสมรรถภาพ (fitness walking) เป็นต้น (Robbins, Power and Burgess, 1997, 36)

การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และเพื่อพัฒนาความทนทานของกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และเพื่อพัฒนาความทนทานของกล้ามเนื้อใช้กิจกรรมลักษณะเดียวกัน คือ อาศัยกิจกรรมที่ใช้น้ำหนักหรือแรงต้านทำซ้ำ ๆ กันเป็นชุด ถ้าเป็นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้องออกแรงเพื่อเอาชนะน้ำหนักหรือแรงต้านประมาณ 80-95 % ของแรงทั้งหมด ทำซ้ำ ๆ กันชุดละประมาณ 3-6 ครั้ง แต่ถ้าเป็นการพัฒนาความทนทานของกล้ามเนื้อต้องออกแรงเพื่อเอาชนะน้ำหนักหรือแรงต้านประมาณ 50-60 % ของแรงทั้งหมด ทำซ้ำ ๆ กันชุดละประมาณ 15-20 ครั้ง ทั้งนี้แต่ละท่าอาจทำ 1-2 ชุด (Robbins, Power and Burgess, 1997, 52) การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการพัฒนาความทนทานของกล้ามเนื้อ สามารถทำกิจกรรมออกกำลังกายที่อาศัยการทำงานของกล้ามเนื้อ (muscle contraction) ได้ 3 แบบ คือ การทำงานแบบไอโซเมตริก (isometric contraction) การทำงานแบบไอโซโทนิค (isotonic contraction) และการทำงานแบบไอโซคิเนติก (isokinetic contraction)

กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซเมตริก กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซเมตริก ได้แก่ การออกแรงที่ความยาวของกล้ามเนื้อไม่เปลี่ยนแปลง และไม่มีการเคลื่อนที่ กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซเมตริก เรียกว่า การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (isometric exercise) ตัวอย่างเช่น ออกแรงดันฝ่ามือเข้าหากันบริเวณหน้าอก กล้ามเนื้อหน้าอก (pectoral muscle) จะทำงานและพยายามทำให้สั้นลงแต่แขนไม่ได้เคลื่อนไหว เป็นต้น

กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซโทนิค กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซโทนิค ได้แก่ การออกแรงที่กล้ามเนื้อมีความตึงตัว (tone or tension) เพิ่มขึ้น และมีการเคลื่อนไหว (motion)

66 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซโทนิค เรียกว่า การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (isotonic exercise) การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค กล้ามเนื้อจะทำงาน 2 แบบ คือ ทำงานแบบคอนเซนตริก (concentric contraction) และทำงานแบบเอกเซนตริก (eccentric contraction) การทำงานแบบคอนเซนตริกนั้นกล้ามเนื้อมีความตึงตัวเพิ่มขึ้น พร้อมกับนั้นความยาวของกล้ามเนื้อสั้นลงกว่าความยาวปกติ ทำให้มีการเคลื่อนไหว เช่น ยกของให้แขนท่อนล่างงอเข้าหาแขนท่อนบน กล้ามเนื้อไบเซพ (bicep muscle) จะทำงานด้วยการมีความตึงตัวเพิ่มขึ้น และความยาวของกล้ามเนื้อไบเซพสั้นลงกว่าความยาวปกติ แต่ความยาวของกล้ามเนื้อไตรเซพ (tricep muscle) ยืดออกยาวกว่าปกติ ทำให้สิ่งของเคลื่อนไหว การทำงานแบบเอกเซนตริกนั้นกล้ามเนื้อมีความตึงตัวเพิ่มขึ้น และความยาวของกล้ามเนื้อกลับสู่ความยาวปกติ ทำให้มีการเคลื่อนไหว เช่น หลังจากยกของให้แขนท่อนล่างงอเข้าหาแขนท่อนบนแล้ว เมื่อเหยียดแขนให้แขนท่อนล่างกลับไปสู่สภาพเดิม กล้ามเนื้อไตรเซพจะทำงานด้วยการมีความตึงตัวเพิ่มขึ้น และความยาวของกล้ามเนื้อที่ยืดอยู่กลับหดสั้นสู่ความยาวปกติ ทำให้สิ่งของนั้นเคลื่อนไหว เป็นต้น

กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซคิเนติก กล้ามเนื้อทำงานแบบไอโซคิเนติก ได้แก่ การออกแรงที่ควบคุมความเร็วของการเคลื่อนไหว (speed of movement is controlled) ตัวอย่างเช่น การพยายามเคลื่อนไหวได้น้ำ

การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว ความอ่อนตัวขึ้นอยู่กับพันธุกรรมค่อนข้างมาก แต่ทุกคนสามารถพัฒนาความอ่อนตัวได้ถึงระดับหนึ่ง ซึ่งแตกต่างกันไปตามพันธุกรรมของตน ความอ่อนตัวมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ความอ่อนตัวในขณะที่ไม่เคลื่อนที่ (static flexibility) กับความอ่อนตัวในขณะที่เคลื่อนที่ (dynamic flexibility) การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวในขณะที่ไม่เคลื่อนที่เป็นการค่อย ๆ ยืดกล้ามเนื้อออกไปจากจุดที่กล้ามเนื้อยึดด้วยระไว้ด้วยความตึงตัว จนคลายตัวยืดออกได้ตามเป้าหมาย เช่น การนั่งราบกับพื้น-เหยียดเท้าชิดกัน-เข้าตั้ง-ค่อย ๆ ก้มตัวลงไปใช้ปลายนิ้วมือแตะปลายนิ้วเท้า และสามารถแตะนั่งอยู่ได้นานช่วงเวลาหนึ่งประมาณ 10-30 วินาที เป็นต้น ส่วนการพัฒนาความอ่อนตัวในขณะที่เคลื่อนที่เป็นการเคลื่อนไหวด้วยระไว้ได้เต็มที่ด้วยความคล่องแคล่ว เช่น การเตะเท้าไปข้างหน้าได้สูงถึงเหนือศีรษะตนเอง เป็นต้น อย่างไรก็ตามในวัยเด็กคนเราจะมี ความอ่อนตัวสูงโดยธรรมชาติ แต่เด็กที่วัยมากขึ้นความอ่อนตัวจะค่อยลดลงตามลำดับ และความอ่อนตัวจะค่อย ๆ ลดลงตามความอ้วนที่เพิ่มขึ้น และความไม่สมดุลของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความถี่ของการฝึก (frequency) ความหนักของการฝึก (intensive) และช่วงเวลาการฝึก (duration) ความถี่ของการฝึกไม่น้อยกว่า 3-4 วัน/สัปดาห์ และสามารถฝึกได้ทุก

วัน ความหนักของการฝึกต้องไม่ฝึกหนัก เพราะความอ่อนตัวจะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นทีละน้อย ส่วนช่วงเวลาการฝึกให้ยืดกล้ามเนื้อหนึ่งค้างแต่ละท่านานระหว่าง 10-30 วินาที และทำซ้ำอีกเพียง 1-2 ครั้ง รวมเวลาในการพัฒนาความอ่อนตัวแต่ละวันเท่ากับเวลาที่ใช้ในช่วงเวลาอบอุ่นร่างกาย (warm-up) หรือช่วงเวลาคลายความร้อน (cool-down) คือ ประมาณ 5-15 นาที (Robbins, Power and Burgess, 1997, 71-72) เพื่อสรุปให้เห็นชัดเจนจึงสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวมีหลักปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ความถี่ของการฝึก ให้ฝึกไม่น้อยกว่า 3-4 วัน/สัปดาห์ และสามารถฝึกได้ทุกวัน
2. ความหนักของการฝึกต้องไม่ฝึกหนัก เพราะความอ่อนตัวจะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นทีละน้อย
3. ช่วงเวลาการฝึกให้ยืดกล้ามเนื้อหนึ่งค้างแต่ละท่านานระหว่าง 10-30 วินาที และทำซ้ำอีกเพียง 1-2 ครั้ง รวมเวลาในการพัฒนาความอ่อนตัวแต่ละวันประมาณ 5-15 นาที

การประเมินสมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกาย การประเมิน

สมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกายจะมุ่งความสนใจไปที่ปริมาณไขมันในร่างกายเป็นสิ่งสำคัญ ไขมันในร่างกายมีอยู่ 2 ประเภท คือ ไขมันที่มีความจำเป็น (essential fat) กับไขมันส่วนเกินที่สะสม (storage fat) ไขมันที่มีความจำเป็นนั้นร่างกายใช้ทำหน้าที่ให้กลไกต่าง ๆ ของร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ ซึ่งไขมันที่มีความจำเป็นมีปริมาณ 3-7 % ของน้ำหนักตัวผู้ชาย และมีปริมาณ 10-12 % ของน้ำหนักตัวผู้หญิง ความแตกต่างระหว่างเพศนี้เป็นไปตามอิทธิพลของฮอร์โมนเพศ โดยผู้หญิงจะมีไขมันสะสมที่สะโพก ต้นขา และหน้าอก ในปริมาณมากกว่าผู้ชาย (Edlin, Eric and Brown, 2000, 88) ในที่นี้การประเมินสมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกายนำเสนอไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. อัตราส่วนของรอบเอวกับรอบสะโพก
2. ตารางสำเร็จส่วนสูงและน้ำหนักตัว
3. ค่าดัชนีมวลกาย

อัตราส่วนของรอบเอวกับรอบสะโพก การวัดรอบเอวและรอบสะโพก ด้วย

สายวัดเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายและสะดวก เพราะอุปกรณ์หาง่ายและราคาถูก การวัดให้วัดโดยใช้หน่วยเป็นนิ้ว แล้วหาอัตราส่วนของรอบเอวกับรอบสะโพก โดยใช้ขนาดรอบเอวเป็นตัวตั้ง และขนาดรอบ

68 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

สะโพกเป็นตัวหาร เช่น รอบเอว 26 นิ้ว และรอบสะโพก 35 นิ้ว จะมีอัตราส่วนของรอบเอวกักรอบสะโพกเท่ากับ 0.74 เป็นต้น ทั้งนี้การประเมินค่าอัตราส่วนของรอบเอวกักรอบสะโพกที่คำนวณได้แล้ว ถือว่าสัดส่วนของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ผู้หญิงจะมีค่าไม่เกิน 0.8 และผู้ชายจะมีค่าไม่เกิน 0.95 (Robbins, Power and Burgess, 1997, 216)

ตารางสำเร็จส่วนสูงและน้ำหนักตัว ตารางสำเร็จส่วนสูงและน้ำหนักตัวเป็นตัวแปรที่ใช้ประเมินสมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกายซึ่งได้รับความนิยมค่อนข้างสูง เพราะไม่ยุ่งยากไม่ต้องอาศัยทักษะพิเศษใด ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินสมรรถภาพของร่างกายในเด็กมักจะใช้แต่ตารางสำเร็จส่วนสูงและน้ำหนักเป็นหลัก แต่ในที่นี้นำเสนอเฉพาะตารางสำเร็จส่วนสูงและน้ำหนักของผู้ใหญ่ โดยเป็นตารางสถิติแสดงควมมีอายุยืนของบริษัทประกันชีวิตเมโทรโพลิตัน (Metropolitan Life Insurance Company) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งตารางนี้แบ่งรูปร่างออกเป็น 3 ขนาด คือ รูปร่างที่มีโครงร่างขนาดเล็ก (small frame) รูปร่างที่มีโครงร่างขนาดกลาง (medium frame) และรูปร่างที่มีโครงร่างขนาดใหญ่ (large frame) ทั้งนี้การแบ่งขนาดของรูปร่างใช้วิธีวัดรอบข้อมือผ่านปุ่มกระดูกข้อมือแขนข้างที่ถนัด และเทียบขนาดจากตารางที่ 6 แล้วเทียบส่วนสูงและน้ำหนักตัวตามตารางที่ 7 โดยน้ำหนักตัวไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์ในตารางเกิน 5 % แต่ไม่ควรสูงกว่าเกณฑ์ในตารางเกิน 20 % (Edlin, Eric and Brown, 2000, 89)

ตารางที่ 6 แสดงการแบ่งขนาดของรูปร่างด้วยการวัดรอบข้อมือผ่านปุ่มกระดูกข้อมือแขนข้างที่ถนัด

ผู้หญิง		ผู้ชาย	
รอบข้อมือ (นิ้ว)	ขนาดของรูปร่าง	รอบข้อมือ (นิ้ว)	ขนาดของรูปร่าง
น้อยกว่า 5.5	เล็ก	น้อยกว่า 6.5	เล็ก
5.5-6.5	กลาง	6.5-7	กลาง
มากกว่า 6.5	ใหญ่	มากกว่า 7	ใหญ่

ที่มา : “ความสูงกับน้ำหนักตัว” ออนไลน์, 2544

ตารางที่ 7 แสดงน้ำหนักตัวที่เหมาะสมกับส่วนสูงตามขนาดของรูปร่างสำหรับผู้ใหญ่

ผู้หญิง				ผู้ชาย			
ส่วนสูง (ซม.)	น้ำหนักตัว (กก.) ผู้ที่มีขนาด รูปร่าง			ส่วนสูง (ซม.)	น้ำหนักตัว (กก.) ผู้ที่มีขนาด รูปร่าง		
	เล็ก	กลาง	ใหญ่		เล็ก	กลาง	ใหญ่
142.2	41.7-44.6	43.6- 48.6	47.3- 54.1	154.9	50.9- 54.6	53.6- 58.6-	57.3- 64.1
144.8	42.7-45.9	44.6- 50.0	48.2- 55.5	157.5	52.3- 55.9	55.0- 60.5	58.6- 65.5
147.3	43.6-47.3	45.9- 51.4	49.6- 56.8	160.0	53.6- 57.3	56.4- 61.8	64.6- 67.3
149.9	45.0-48.6	47.3- 52.7	50.9- 58.2	162.6	55.0- 58.6	57.7- 63.2	61.4- 69.1
152.4	46.4-50.0	48.6- 54.1	52.3- 59.6	165.1	56.4- 60.5	59.1- 65.0	62.7- 70.9
154.9	47.7-51.4	50.0- 55.5	53.6- 60.9	167.6	58.2- 62.3	60.9- 66.8	64.6- 73.2
157.5	49.1-52.7	51.4- 57.3	55.0- 62.7	170.2	60.0- 64.1	62.7- 69.1	66.8- 75.5
160.0	50.5-54.1	52.7- 59.1	56.8- 64.6	172.7	61.8- 65.9	64.6- 70.9	58.6- 77.3
162.6	51.8-55.9	54.6- 61.4	58.6- 66.4	175.3	63.6- 68.2	66.4- 72.7	70.5- 79.1
165.1	53.6-57.7	56.4- 63.2	60.5- 68.2	177.8	65.5- 70.0	68.2- 75.0	72.3- 81.4
167.6	55.5-59.6	58.2- 65.0	62.3- 70.0	180.3	67.3- 71.8	70.0- 77.3	74.6- 83.6
170.2	57.3-61.4	60.0- 66.8	64.1- 71.8	182.9	69.1- 73.6	71.8- 79.6	76.4- 85.9

70 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้หญิง				ผู้ชาย			
ส่วนสูง (ซม.)	น้ำหนักตัว (กก.) ผู้ที่มีขนาด รูปร่าง			ส่วนสูง (ซม.)	น้ำหนักตัว (กก.) ผู้ที่มีขนาด รูปร่าง		
	เล็ก	กลาง	ใหญ่		เล็ก	กลาง	ใหญ่
172.7	59.1-63.6	61.8- 68.6	65.9- 74.1	185.4	70.9- 75.9	73.6- 81.8	78.6- 88.2
175.3	60.9-65.5	63.6- 70.5	67.7- 76.4	188.0	72.7- 77.7	75.9- 84.1	80.9- 90.5
177.8	62.7-67.3	65.5- 72.3	69.6- 78.6	190.5	74.6- 79.6	78.2- 86.4	82.7- 92.7

ที่มา : Edlin, Eric and Brown, 2000, 89

ค่าดัชนีมวลกาย ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index = BMI) เป็นการประเมินอัตราส่วนระหว่างน้ำหนักตัวหน่วยเป็นกิโลกรัมกับส่วนสูงเป็นเมตร โดยทั่ว ๆ ไปใช้สูตร

ค่าดัชนีมวลกาย = น้ำหนักตัว (กก.) หารด้วย ส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง
การประเมินค่าที่คำนวณได้อย่างหยาบ ๆ ประเมินดังนี้ (Robbins, Power and Burgess, 1997, 214)

- 20-25 = สมรรถภาพของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้
- 25-27 = สมรรถภาพของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ
- มากกว่า 27 = สมรรถภาพของร่างกายอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ความดันเลือดสูง และเบาหวาน

แต่การประเมินค่าที่คำนวณได้ของ แอนสพอร์ แฮมริค และโรซาโต (Anspaugh, Hamrick and Rosato) มีรายละเอียดประเมินสัดส่วนของร่างกายค่อนข้างชัดเจน ตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงเกณฑ์การประเมินสัดส่วนของร่างกายจากค่าดัชนีมวลกาย

ผู้หญิง		ผู้ชาย	
ค่าดัชนีมวลกาย	สัดส่วนของร่างกาย	ค่าดัชนีมวลกาย	สัดส่วนของร่างกาย
น้อยกว่า 19.1	ผอม	น้อยกว่า 20.7	ผอม
19.2-25.9	พอดี	20.8-26.5	พอดี
26.0-27.4	ค่อนข้างอ้วน	26.2-27.9	ค่อนข้างอ้วน
27.5-32.3	อ้วน	28.0-31.2	อ้วน
32.4-44.9	อ้วนมาก	31.3-45.5	อ้วนมาก
มากกว่า 44.9	อ้วนผิดปกติ	มากกว่า 45.5	อ้วนผิดปกติ

ที่มา : Anspaugh, Hamrick and Rosato, 2006

5. การประยุกต์การออกกำลังกายมาใช้ในชีวิตประจำวัน การประยุกต์การออกกำลังกายมาใช้ในชีวิตประจำวันนั้น สมาคมโรคหัวใจของประเทศสหรัฐอเมริกา (Gerald et al ออนไลน์ 2544) ได้แนะนำหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ ดังนี้

1. ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกสบาย ควรดื่มน้ำเป็นขวดหรือใช้ขวดใหญ่ ต้องรอให้หายเสียก่อนอย่างน้อย 2 วัน จึงเริ่มใหม่
2. ไม่ออกกำลังกายหนักทันทีที่รับประทานอาหารเช้า ต้องรออย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพราะเลือดต้องไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มาก จึงอาจทำให้เป็นตะคริว คลื่นไส้ หรือเป็นลมได้
3. ปรับการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าอากาศร้อนจัดร่างกายจะเสียเหงื่อมากและทำให้หัวใจทำงานหนัก การออกกำลังกายในวันหรือเวลาที่อากาศร้อนจึงต้องปรับลดความเร็วและความแรงของกิจกรรม และดื่มน้ำมาก ๆ และถ้าอุณหภูมิของอากาศสูงกว่า 37.8 องศาเซลเซียส ควรดื่มน้ำบ่อยๆ
4. การวิ่งเหยาะหรือขี่จักรยานที่ต้องขึ้นเนินหรือพื้นที่ลาดชัน ต้องผ่อนความเร็วลง
5. สวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่เหมาะสม เสื้อผ้าต้องสบาย เนื้อผ้าซับเหงื่อได้ดี ถ้าแดดจัดต้องสวมเสื้อสีอ่อน ๆ และสวมหมวก รองเท้าต้องเหมาะสมกับกิจกรรม เช่น รองเท้าสำหรับเดิน และรองเท้าสำหรับวิ่งเหยาะ เป็นต้น
6. ออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเอง เพราะแต่ละคนมีข้อจำกัดต่างกันไป และตรวจสุขภาพเป็นระยะ ๆ

72 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

7. เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสม ซึ่งควรเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นสำคัญ และโปรแกรมการออกกำลังกายยังควรประกอบด้วยกิจกรรมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวด้วย

8. ในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมต้องสังเกตอาการแสดงบางอย่าง ที่เป็นสัญญาณเตือนให้หยุดออกกำลังกายและได้รับการตรวจจากแพทย์ก่อน รวมทั้งอาการที่แสดงให้ทราบว่าออกกำลังกายหนักเกินไป

9. โปรแกรมการออกกำลังกายที่กำหนด ควรค่อยเป็นค่อยไปแล้วค่อย ๆ เพิ่มความหนักขึ้นตามการปรับตัวของร่างกาย

10. ก่อนออกกำลังกายต้องอบอุ่นร่างกายและก่อนเลิกต้องคลายความร้อนก่อน

สำหรับคนไทยอาจกำหนดเป็นสุขบัญญัติการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 10 ประการ ดังนี้

ข้อ 1. เคลื่อนไหวใช้ร่างกายในชีวิตประจำวันทุกครั้งที่มีโอกาส

ข้อ 2. ออกกำลังกายเพิ่มเติมจากกิจวัตรประจำวันปกติด้วยกิจกรรมพิเศษ เช่น เดินแอโรบิก เล่นกีฬา เป็นต้น อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละประมาณ 30 นาที

ข้อ 3. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ต้องมีความสะดวกและทำด้วยความพึงพอใจ

ข้อ 4. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ควรประกอบด้วย 3 ช่วง คือ การอบอุ่นร่างกาย การปฏิบัติ และการคลายความร้อน

ข้อ 5. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ควรเริ่มต้นแต่น้อย ค่อย ๆ ก้าวหน้าขึ้นจนสามารถรักษาระดับคงที่ได้ตาม ข้อ 2. ไปตลอด

ข้อ 6. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ควรมีกิจกรรมหลากหลายด้วยการสร้างแรงจูงใจตนเอง

ข้อ 7. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ต้องเลือกกิจกรรมให้เหมาะกับตนตามองค์ประกอบด้านเพศ วัย และความแตกต่างระหว่างบุคคล

ข้อ 8. ออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ต้องคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

ข้อ 9. แต่งกาย ใช้อุปกรณ์และสถานที่ให้เหมาะสมกับชนิดของกิจกรรมนั้น

ข้อ 10. ผู้มีโรคประจำตัว ผู้มีความบกพร่อง ผู้สูงอายุ และหญิงมีครรภ์ ควรตรวจสุขภาพและออกกำลังกายเพิ่มเติมตาม ข้อ 2. ด้วยโปรแกรมที่ออกแบบเฉพาะ

อาการที่เป็นสัญญาณเตือนให้หยุดออกกำลังกาย อาการที่เป็นสัญญาณเตือนให้หยุดออกกำลังกายไว้ก่อน และควรได้รับการตรวจจากแพทย์ก่อนที่จะเริ่มออกกำลังกายต่อไป มีดังต่อไปนี้

1. รู้สึกแน่น หรือเจ็บ หรือตึง หรือร้อน ที่หน้าอก คอ ต้นแขน หรือกราม
2. เป็นลมหมดสติ (บางครั้งอาจมีอาการปวดศีรษะหลังออกกำลังกายได้ ถ้าการออกกำลังกายหนักจนเกินไป หรือคลายความร้อนก่อนเลิกออกกำลังกายน้อยเกินไป ก็ให้ลดความหนักลงหรือเพิ่มการคลายความร้อนก่อนเลิกออกกำลังกาย)
3. หายใจตื่น ตามปกติการออกกำลังกายจะทำให้หายใจเร็วและลึกขึ้น แต่จะไม่รู้สึกอึดอัดหรือหายใจลำบากแต่อย่างใด ดังนั้นถ้ารู้สึกอึดอัด หายใจลำบาก หรือมีเสียงหวีด หรือใช้เวลานานกว่า 5 นาทีที่จะพูดได้ตามปกติ ต้องหยุดออกกำลังกาย
4. รู้สึกเจ็บปวดกระดูกหรือข้อต่อระหว่างหรือหลังการออกกำลังกาย และรู้สึกเจ็บมากขึ้นเรื่อย ๆ

อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป (over-exercising) มีดังต่อไปนี้

1. ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้
2. ไม่สามารถพูดคุยได้ในขณะออกกำลังกาย เพราะรู้สึกหายใจลำบาก
3. เป็นลมหรือรู้สึกคลื่นไส้หลังการออกกำลังกาย
4. หลังการออกกำลังกายรู้สึกเหนื่อยล้าเกือบตลอดวัน ควรลดความหนักลงและ/หรือเพิ่มระยะพักให้นานขึ้น การออกกำลังกายที่พอเหมาะควรทำให้รู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า และไม่เหนื่อย
5. นอนไม่หลับทั้ง ๆ ที่รู้สึกเหนื่อย การออกกำลังกายที่พอเหมาะจะต้องทำให้หลับง่าย
6. เจ็บปวดข้อต่อ หลังการออกกำลังกายอาจรู้สึกเจ็บหรือตึงกล้ามเนื้อได้ แต่ถ้ามีอาการเจ็บปวดข้อต่อต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม เช่น กิจกรรมการเหยียดกล้ามเนื้อ การอบอุ่นร่างกายอาจผิดวิธี อาการตะคริวและปวดหลังเป็นสัญญาณบอกให้ทราบว่าการปฏิบัติผิดวิธี

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง หลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 3 หลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุย่อมมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ ก่อนที่จะกล่าวถึงหลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องเข้าใจความหมายของคำศัพท์เฉพาะบางคำก่อนดังนี้

อุบัติเหตุ (Incident) อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุใด ๆ ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดฝัน ซึ่งผลที่เกิดขึ้นอาจเป็นความพึงพอใจหรือเรียกว่าผลด้านบวก เช่น บังเอิญพบเพื่อนรักที่ไม่ได้เจอกันมานานแล้ว บังเอิญพบสิ่งของมีค่า เป็นต้น หรือผลที่เกิดขึ้นอาจเป็นความไม่พึงพอใจหรือเรียกว่าผลด้านลบ เช่น บังเอิญได้รับบาดเจ็บจากหล่นบันได บังเอิญขับชี่ยานพาหนะไปเฉี่ยวชนทำให้ยานพาหนะเสียหาย เป็นต้น

อุบัติเหตุ (Accident) อุบัติภัย หมายถึง อุบัติเหตุซึ่งผลที่เกิดขึ้นเป็นภัย โดยภัยได้แก่สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและ/หรือทรัพย์สิน เช่น ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินชำรุด เป็นต้น

อันตราย (Hazard) อันตราย หมายถึง สถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยได้ง่าย ซึ่งรวมถึงสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายด้วย

ปลอดภัย (Safety) ปลอดภัย หมายถึง สถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยได้ยาก ซึ่งรวมถึงสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ยากด้วย

หลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ อาจพิจารณายึดแนวทฤษฎีมาประยุกต์ผสมผสานกันหลายทฤษฎี อาทิเช่น

1. ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory)
2. ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ (Imbalance cause Theory)
3. ทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อน (Multiple causation Theory)
4. ทฤษฎีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ (Accident-proneness)

ทฤษฎีโดมิโน ทฤษฎีโดมิโนกล่าวถึงสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ ต่อมา มีผู้เรียกชื่อทฤษฎีนี้ว่า “ทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุ” ทฤษฎีนี้ระบุว่า การบาดเจ็บและความเสียหาย

ต่าง ๆ เป็นผลสืบเนื่องจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยเปรียบเทียบกับตัวโดมิโนที่เรียงต่อกัน 5 ตัว เมื่อตัวใดตัวหนึ่งล้มลง ตัวถัดไปก็จะล้มตามไปด้วย ซึ่งตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว ประกอบด้วย

- 1) ภูมิหลัง หรือ สภาพแวดล้อมทางสังคมของบุคคล (Social Environment or Background)
- 2) ความบกพร่องของบุคคล (defects of person)
- 3) การกระทำ หรือ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts or Unsafe Conditions)
- 4) อุบัติภัย (Accident)
- 5) การบาดเจ็บ หรือ ความสูญเสีย (Injury or Damage)

จากโดมิโนทั้งห้าตัว แสดงให้เห็นว่าภูมิหลังหรือสภาพแวดล้อมทางสังคมของบุคคล สภาพครอบครัว ฐานะความเป็นอยู่ การศึกษา มีผลต่อความบกพร่องผิดปกติของบุคคลนั้น ทำให้มีเจตคติต่อความปลอดภัยไม่ถูกต้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดการกระทำและ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และผลที่ตามมาก็คือ การบาดเจ็บ หรือความสูญเสีย

ตัวอย่างการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น

- 1) ความประมาท พลังเพลอ เหม่อลอย
- 2) การมีเจตคติที่ไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติภัยเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้ เป็นต้น

- 3) การทำงานในขณะที่ร่างกายและจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ
- 4) การทำงานไม่ถูกวิธี และใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมกับงาน
- 5) การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน
- 6) การทำงานโดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 7) การแต่งกายไม่เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ทำ
- 8) การมีนิสัยชอบเสีียง
- 9) การหยอกล้อกันในระหว่างการทำงาน

ตัวอย่างสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เช่น

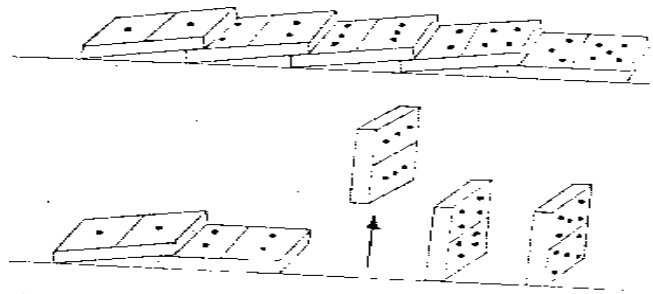
- 1) การวางผังโรงเรือนไม่เหมาะสม ขนาดความเป็นระเบียบ

76 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 2) การจัดภายในโรงเรือนไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่างน้อย สิ่งของไม่เป็นระเบียบ รกรุงรัง พื้นในโรงเรือนลื่น เป็นต้น
- 3) พื้นที่อยู่รอบโรงเรือนควรจะเป็นหลุมเป็นบ่อ หรือมีวัสดุแปลกปลอมที่ไม่พึงประสงค์อยู่ในพื้นที่ หรือรกรุงรัง
- 4) อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ซ้ำรูดบกพร่อง

การป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎีโดมิโน หรือทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุ กระทำโดยการตัดโดมิโนหรือลูกโซ่อุบัติเหตุตัวที่ 3 ออกไป เพื่อไม่ให้โดมิโนหรือลูกโซ่อุบัติเหตุตัวที่ 4-5 ล้มลงดังแผนภูมิจำลองข้างล่าง



ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ ทฤษฎีการขาดดุลยภาพเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่เกิดจากการขาดดุลยภาพชั่วขณะหนึ่ง ระหว่างพฤติกรรมของคนกับระบบการทำงานที่บุคคลนั้นกระทำอยู่ การป้องกันไม่ให้เกิดการขาดดุลยภาพสามารถทำได้โดยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงทั้งพฤติกรรมของคน และระบบการทำงานควบคู่กันไป

ทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อน ทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อนมีสาระสำคัญว่า “อุบัติเหตุเกิดจากสาเหตุหลายประการและสาเหตุเหล่านี้รวมตัวกันแบบไม่แน่นอน” ซึ่งสาเหตุหลายประการนั้นรวมกันเป็นระบบการบริหารจัดการ เช่น การวางแผน การฝึกอบรม การตรวจสอบ การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การควบคุม และการกำหนดงานความรับผิดชอบ เป็นต้น ดังนั้นทฤษฎีนี้จะให้ความสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุที่ระบบการบริหารจัดการ ซึ่งทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อนจะนิยมใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมมาก

ทฤษฎีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุให้ความสำคัญที่บุคลิกภาพของบุคคล โดยระบุว่าบุคคลบางกลุ่มมีบุคลิกภาพความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุก็มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ดังนั้นการป้องกันอุบัติเหตุก็ต้องพยายามปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพให้ไม่มีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎีนี้แบ่งบุคคลออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

บุคคลประเภทเอกซ์ (Type X) มีความโน้มเอียงที่จะไม่เกิดอุบัติเหตุ (Non – Accident – Prone)	บุคคลประเภทวาย (Type Y) มีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ (Accident – Prone)
<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ที่มีระเบียบแบบแผน 2. ผู้ที่มีเป้าหมายในการดำรงชีวิต 3. ผู้ที่พอใจในชีวิตประจำวัน 4. ผู้ที่เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น 5. ผู้ที่ไม่เผด็จการ 6. ผู้ที่ไม่ชอบโต้เถียงหรือทะเลาะวิวาท 7. ผู้ที่นึกถึงผู้อื่น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ที่ไม่มีระเบียบแบบแผน 2. ผู้ที่ไม่มีเป้าหมายชัดเจนในการดำรงชีวิต 3. ผู้ที่ไม่พอใจในชีวิตประจำวัน 4. ผู้ที่ไม่สนใจในสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น 5. ผู้ที่ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ 6. ผู้ที่ระงับอารมณ์ความรู้สึกเกลียดชังยาก 7. ผู้ที่นึกถึงแต่ตัวเอง

กิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในหัวข้อหลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 4 หลักและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุ

การเป็นผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุนั้น มีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุเสื่อมถอยเพิ่มขึ้นตามลำดับดังได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น ๆ สำคัญโดยสังเขปเกี่ยวกับหลักและวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุ สรุปได้ดังนี้

78 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

1. **ความหมายของการปฐมพยาบาล** การปฐมพยาบาล คือ การให้ความช่วยเหลือครั้งแรกสุดแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือป่วยกะทันหัน โดยความช่วยเหลือนั้นผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างต่อไปนี้

1. รอดพ้นจากความตาย
2. รอดพ้นจากความพิการ
3. ลดความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือป่วยลงมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
4. ทำให้การรักษาพยาบาลของแพทย์ได้ผลดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2. **คุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ปฐมพยาบาลที่ดี** ผู้ปฐมพยาบาลต้องเรียนรู้และฝึกฝนตนเองจนมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

1. มีอารมณ์มั่นคง
2. เป็นผู้มีความละเอียดรอบคอบ
3. เป็นผู้ที่มีความกล้าหาญ กล้าตัดสินใจอย่างรวดเร็ว
4. มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันประเภทต่าง ๆ อย่างถูกต้องทันสมัย
5. มีความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย
6. สามารถส่งต่อผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันให้แพทย์รักษาพยาบาลได้อย่างถูกต้องทันเวลา

3. **หลักสำคัญเบื้องต้นของการปฐมพยาบาล** การปฐมพยาบาลที่ถูกต้องนั้น ผู้ปฐมพยาบาลต้องดำเนินการช่วยเหลือตามลำดับดังนี้

1. ประเมินสถานการณ์ว่าสภาพแวดล้อมนั้นปลอดภัยพอที่จะเข้าไปช่วยเหลือ ณ จุดที่เกิดเหตุหรือไม่ ถ้าสภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย ต้องทำให้สภาพแวดล้อมปลอดภัยก่อน
2. อย่าให้คนมุงใกล้ ๆ ผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหัน เพื่อให้ผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันได้รับออกซิเจนจากอากาศปกติอย่างพอเพียง มีแสงสว่าง และมีความสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ
3. อย่าพยายามให้ผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น แต่ถ้าผู้บาดเจ็บหรือป่วยกะทันหันอยู่ในที่คับขันจำเป็นต้องเคลื่อนย้าย ก็ต้องเคลื่อนย้ายให้ถูกต้องตามหลักการ คือ พยายามให้อยู่ในท่าเดิมและรองรับทุกส่วนของร่างกายนำไปยังที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด

4. ประเมินสภาพผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหัน โดยการสังเกต ถาม และเรียกอาการสำคัญ ๆ ที่ต้องตรวจเบื้องต้น ประกอบด้วย การรู้สึกตัว การหายใจ-ชีพจร และการตกเลือดรุนแรง

การตรวจการรู้สึกตัวให้ตรวจตามลำดับ ดังนี้

- ตบไหล่เบา ๆ พร้อมกับส่งเสียงถาม สังเกตว่าตอบรู้อย่างไร ถ้าตอบรู้อย่างไร แสดงว่ารู้สึกตัวดี (Alert) ถ้าไม่แน่ใจว่าตอบรู้อย่างไร
- ส่งเสียงเรียกดัง ๆ สังเกตว่าตอบสนองเสียงเรียกไหม ถ้าตอบสนองเสียงเรียก แสดงว่ายังพอรู้สึกตัวอยู่ (Verbal) ถ้าไม่แน่ใจ
- ใช้เล็บขยิกที่ท้อง สังเกตว่าตอบสนองของความเจ็บไหม ถ้าตอบสนอง แสดงว่า พอรู้สึกตัวอยู่บ้างเล็กน้อย (Painful) แต่ถ้าไม่ตอบสนองของความเจ็บ แสดงว่า ไม่รู้สึกตัว (Unresponsive)

ถ้าไม่รู้สึกตัวให้ตรวจการหายใจ-ชีพจร โดยพลิกตัวหงาย จับคางยกขึ้นเป็นการเปิดทางเดินอากาศให้เข้าสู่ปอดได้สะดวก (Airway=A) ผู้ปฐมพยาบาลตรวจสัญญาณชีวิตการหายใจ (Breathing=B) และชีพจร (Circulation=C) เริ่มด้วยก้มเอียงแก้มของตนไปใกล้จมูก-ปากผู้หมดสติ ตามองที่ช่วงอก-ท้องของผู้หมดสติ เพื่อใช้แก้มรับสัมผัสลมหายใจ หูฟังฟังเสียงหายใจ และคาดูว่าอก-ท้องจะขึ้น-ลงหรือไม่ เมื่อพบว่าหยุดหายใจให้จับชีพจรที่ข้างคอ ถ้าพยายามนาน 5 วินาทียังจับชีพจรไม่ได้ ต้องโทรศัพท์แจ้งเหตุที่หมายเลข 1669 ทันที โดยบอกสถานที่ จุดสังเกตให้หาสถานที่ได้ง่าย อาการของผู้บาดเจ็บ ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้แจ้งเหตุแล้วปฏิบัติตามคู่มือชีวิตทันที แต่ถ้าพบว่ายังหายใจปกติให้จับชีพจร ถ้าพบว่าชีพจรเต้นปกติ ตรวจการตกเลือดรุนแรง ถ้าพบว่าตกเลือดรุนแรง ต้องห้ามเลือดทันที

5. ถ้าตรวจเบื้องต้นไม่ต้องปฏิบัติตามคู่มือชีวิต และ/หรือห้ามเลือด ให้ตรวจต่อเนื่องโดยค้นหาความผิดปกติตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า ดังนี้ ดูบาดแผลภายนอก ดูช่องปาก ดูช่องหู-จมูกว่ามีเลือดออกหรือของเหลวไหลหรือไม่ ค้นหากระดูกหัก โดยคลำศีรษะ คอ กระดูกไหปลาร้า ซี่โครง สะโพก แขน และขา

ถ้าพบบาดแผลมีการตกเลือด ปฐมพยาบาลด้วยการห้ามเลือด

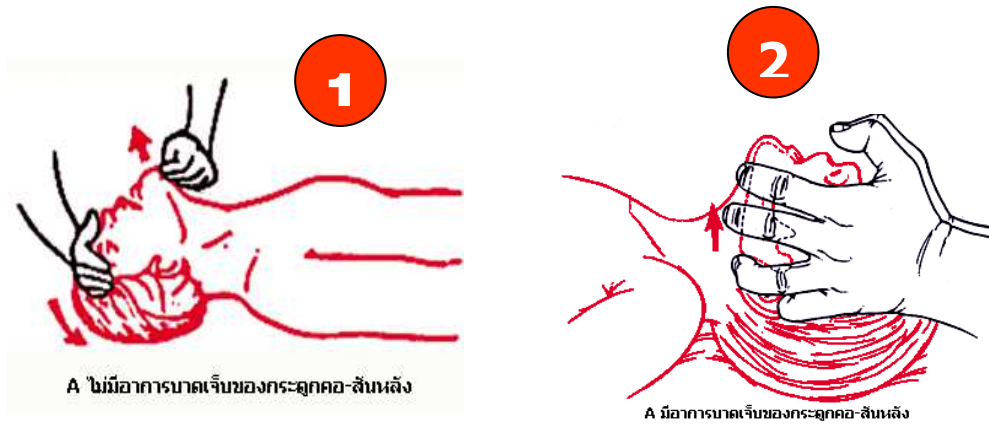
ถ้าพบกระดูกหัก ปฐมพยาบาลด้วยการเข้าเฝือกชั่วคราว

6. ในกรณีที่ไม่ได้โทรศัพท์แจ้งเหตุที่หมายเลข 1669 ให้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหันที่ปฐมพยาบาลตามความจำเป็นด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามจำนวนและอุปกรณ์ที่หาได้จากบริเวณใกล้เคียงแล้ว เพื่อส่งต่อไปรับการรักษาจากแพทย์

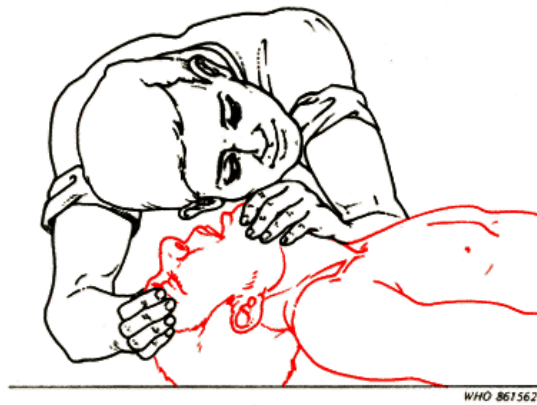
80 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

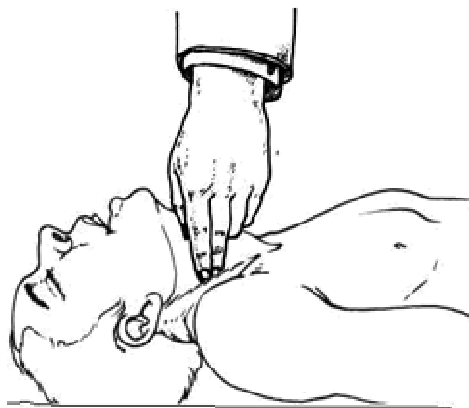
ภาพที่ 2 แสดงการเปิดทางเดินอากาศให้เข้าสู่ปอดได้สะดวก



ภาพที่ 3 แสดงการตรวจสัญญาณชีวิตการหายใจ



ภาพที่ 4 แสดงการตรวจชีพจร



4. การห้ามเลือด การห้ามเลือดเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่มีการตกเลือด ซึ่งการตกเลือด คือ อาการที่เลือดไหลออกนอกช่องทางเดินปกติของเลือด ได้แก่ ไหลออกจากช่องหัวใจและหลอดเลือด

คนปกติจะมีเลือดอยู่ประมาณ 7 % ของน้ำหนักตัว โดยคนอ้วนมีเลือดประมาณ 6 % ของน้ำหนักตัว คนผอมมีเลือดประมาณ 6.5 % ของน้ำหนักตัว และคนล่ำสันมีเลือดประมาณ 7.5 % ของน้ำหนักตัว ทั้งนี้ผู้หญิงมีเลือดน้อยกว่าผู้ชายประมาณ 0.5 % ถ้าตกเลือดรุนแรงจนเสียเลือดไปประมาณ 30 % จะมีการเปลี่ยนแปลงจนสังเกตเห็นได้ชัดเจน คือ ซีด มือเย็น ชีพจรเร็วแต่เบา หน้ามืด เป็นลม และถ้าเสียเลือดไปประมาณ 50 % มักจะช่วยเหลือไม่ได้และเสียชีวิต

การตกเลือดแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. การตกเลือดภายใน
2. การตกเลือดภายนอก

การตกเลือดภายใน การตกเลือดภายใน คือ อาการที่เลือดไหลออกนอกช่องทางเดินปกติของเลือดไปอยู่ในช่องว่างในร่างกาย เช่น ในช่องกะโหลกศีรษะ ในช่องท้อง ในช่องว่างระหว่างเซลล์ในร่างกาย เป็นต้น

การตกเลือดภายนอก การตกเลือดภายนอก คือ อาการที่เลือดไหลออกนอกช่องทางเดินปกติของเลือดไปนอกร่างกาย ซึ่งการตกเลือดภายนอกสามารถสังเกตได้ว่า ตกเลือดจากเส้นเลือดชนิดใดดังนี้

- การตกเลือดจากเส้นเลือดฝอย เลือดจะไหลซึมช้า ๆ แล้วค่อย ๆ รวมตัวไหลช้า ๆ
- การตกเลือดจากเส้นเลือดดำ เลือดจะมีสีแดงคล้ำ ไหลติดต่อกันค่อนข้างเร็ว ถ้าห้ามเลือดช้าจะเสียเลือดมาก
- การตกเลือดจากเส้นเลือดแดง เลือดจะมีสีแดงสด ไหลพุ่งแรงเป็นจังหวะต่อเนื่องกันตามจังหวะการเต้นของหัวใจ ถ้าห้ามเลือดช้าอาจเสียเลือดมากจนทำให้เสียชีวิตได้ง่าย

ตามความเป็นจริงแล้ว เมื่อเกิดการตกเลือด ระบบประสาทเสรีจะสั่งการให้เกิดกลไกห้ามเลือดตามธรรมชาติทันทีดังนี้

1. ความดันเลือดลดต่ำลง ทำให้เลือดไหลอ่อนลง

82 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- เส้นเลือดแดงที่เลือดไหลไปใกล้ตำแหน่งที่ตกเลือดจะหดตัวบีบลงกว่าภาวะปกติ
 - เลือดที่ไหลออกมาจะแข็งตัวอุดตำแหน่งที่ตกเลือด โดยใช้เวลาประมาณ 2-6 นาที
- อย่างไรก็ตามผู้ปฐมพยาบาลต้องรีบห้ามเลือด โดยไม่ต้องสนใจกลไกการห้ามเลือดตามธรรมชาติดังกล่าว

การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดภายใน เมื่อผู้ปฐมพยาบาลสันนิษฐานว่าเกิดการตกเลือดภายใน ไม่ว่าจะเป็ตกเลือดในช่องกะโหลกศีรษะ หรือในช่องอก หรือในช่องท้อง หรือในช่องท้องน้อย ให้ดำเนินการช่วยเหลือตามลำดับดังนี้

- 1) ให้นอนราบนิ่ง ๆ อย่าหุนหันศีรษะ
- 2) ห่มผ้าให้ความอบอุ่น
- 3) อย่าให้น้ำ อาหาร หรือเครื่องดื่มใด ๆ อย่างเด็ดขาด
- 4) เคลื่อนย้ายส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ให้มีความกระเทือนน้อยที่สุด

การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดภายในชนิดเลือดไหลสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ในร่างกาย การตกเลือดในกรณีตกเลือดภายในชนิดเลือดไหลสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ในร่างกาย เช่น การฟกช้ำดำเขียว การบวมปูดโน เป็นต้น ให้ดำเนินการช่วยเหลือโดยใช้ความเย็นประคบทันที ห้ามใช้ความร้อนประคบอย่างเด็ดขาด แต่เมื่อเวลาผ่านไปแล้ว 24 ชั่วโมง ให้ใช้ความร้อนประคบ จะช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น

การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดภายนอก เมื่อเกิดการตกเลือดภายนอกไม่ว่าจะตกเลือดจากเส้นเลือดชนิดใด ถ้าไม่หมดสติก็จะห้ามเลือดให้ตัวเองด้วยการใช้มือกดแผล และในทำนองเดียวกันการห้ามเลือดในกรณีตกเลือดภายนอกให้แก่ผู้อื่น ก็จะใช้มือกดแผลเช่นเดียวกัน ซึ่งนับเป็นวิธีที่ผิดและเป็นอันตรายอย่างยิ่ง เพราะเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสเอดส์เป็นอย่างยิ่ง ก่อนดำเนินการห้ามเลือดให้ผู้อื่นก็ทำตาม ต้องสวมถุงที่ไม่สัมผัสของเหลวของมือทั้งหมดเสมอ เพื่อป้องกันตนเองให้พ้นจากความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสเอดส์ การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดภายนอกที่ถูกต้องวิธีให้ดำเนินการดังนี้

- 1) การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดฝอย ให้ใช้ผ้าซัอนทบก้นหลาย ๆ ชั้น แล้วกดลงบนแผลจนแน่น โดยใช้เวลากดอยู่ประมาณ 2 นาที

ภาพที่ 5 แสดงการห้ามเลือดโดยใช้ผ้ากดลงบนแผล



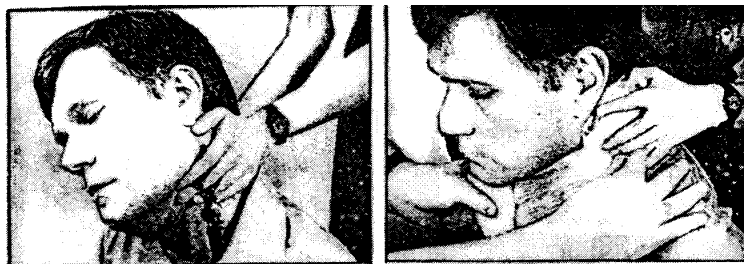
ที่มา: ฮาร์เว ดี. แกรนท์ และคณะ, 1989, 164.

2) การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดดำ ให้ปฏิบัติ
ตามลำดับดังนี้

2.1) ใช้ผ้าซ้อนทับกันหลาย ๆ ชั้น แล้วกดลงบนแผลจนแน่น โดย
ใช้เวลากดอยู่ประมาณ 4-5 นาที

2.2) ใช้ผ้าพันทับลงบนผ้าที่กดแผล โดยพันให้แน่นพอสมควร
แต่แน่นมากเกินไปไม่ได้ เพราะเลือดมาเลี้ยงอวัยวะที่อยู่ต่ำกว่าผ้าที่พันไม่ได้ ซึ่งถ้าพันแน่นจน
เลือดมาเลี้ยงอวัยวะไม่ได้นานเกิน 30 นาทีขึ้นไป เซลล์ของอวัยวะนั้นมีโอกาสตายจนต้องตัด
อวัยวะนั้นทิ้งไปในภายหลัง

ภาพที่ 6 แสดงการห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดดำ



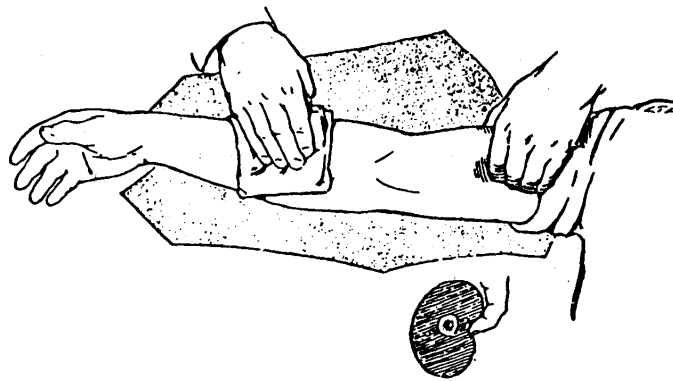
ที่มา: ฮาร์เว ดี. แกรนท์ และคณะ, 1989, 306.

84 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

3) การห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดแดง ให้ใช้ผ้าซัอนทบกันหลาย ๆ ชั้น แล้วกดลงบนแผลจนแน่น และใช้นิ้วกดจุดที่เส้นเลือดแดงซึ่งนำเลือดมาสู่แผล โดยกดให้แน่นที่สุด พร้อมกับเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด

ภาพที่ 7 แสดงการห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดแดงด้วยวิธีใช้ผ้ากดลงบนแผลและใช้นิ้วกดจุดเส้นเลือด



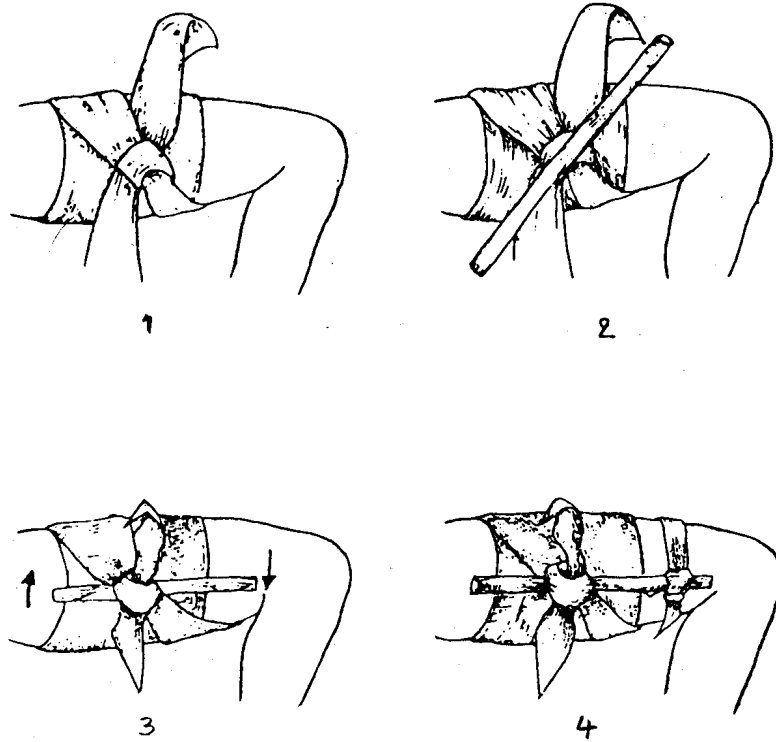
4) ถ้าการห้ามเลือดด้วยวิธีใช้ผ้ากดลงบนแผลและใช้นิ้วกดจุดเส้นเลือดแล้ว เลือดยังคงไหลมาก ต้องใช้วิธีขันชะเนาะหรือทำทูนิกเก็ตแทน โดยใช้สายรัดลงบนอวัยวะที่เกิดการตกเลือดระหว่างแผลกับหัวใจ ตามรายละเอียดต่อไปนี้

4.1) สายรัดอาจใช้ผ้า หรือเชือก หรือวัสดุอื่นใดที่คล้ายกันนี้ ถ้าใช้วัสดุอื่นใดที่ไม่ใช่ผ้า ต้องใช้ผ้าหนาพอสมควรหุ้มบริเวณที่จะรัดให้รอบเสียก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้รัดจนเกิดแผล หรือรัดจนเซลล์ที่ถูกรัดตาย

4.2) รัดให้พอกระชับ แล้วใช้ไม้วางบนปมที่รัดและรัดลงบนไม้ อีกชั้นหนึ่ง ค่อย ๆ ขันเกลียวให้แน่นขึ้นจนเลือดหยุดไหล ก็จับยึดไม้ไว้ที่ระดับความแน่นนั้น ในขณะที่เดินทางเคลื่อนย้ายไปนั้น ต้องคลายเกลียวให้หลวมจนเลือดไหลได้อีกทุก 15-20 นาที โดยให้หลวมอยู่ครั้งละ 15-20 วินาที สาเหตุที่ต้องคลายเกลียวให้หลวมทุก 15-20 นาทีนั้น เพื่อป้องกันอวัยวะขาดเลือดไปเลี้ยงจนเซลล์ตาย เพราะถ้าเซลล์ตายแล้ว ก็ต้องตัดอวัยวะนั้นทิ้ง

4.3) ในขณะที่คลายเกลียวให้หลวม ต้องใช้ผ้ากดลงบนแผลให้แน่นที่สุด

ภาพที่ 8 แสดงการห้ามเลือดในกรณีตกเลือดจากเส้นเลือดแดงด้วยวิธีขันชะเนาะ



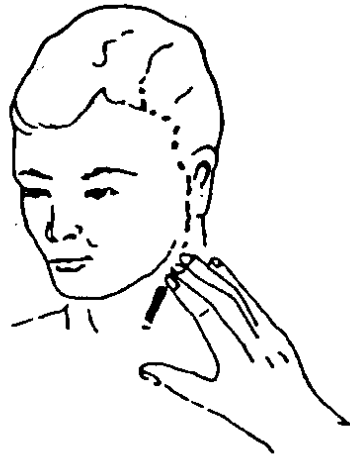
การใช้ไม้กดจุดเส้นเลือดแดงเพื่อห้ามเลือด ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ขอบแนะนำจำนวน 4 จุด ดังนี้

- 1) บริเวณไหล่หอดลม ใช้ห้ามเลือดจากแผลที่คอด้านข้าง รวมทั้งด้านข้างและด้านหน้าตอบนบนของใบหน้า
- 2) บริเวณหน้าหู ใช้ห้ามเลือดจากแผลที่ศีรษะ
- 3) บริเวณตอนกลางของกระดูกขาตกรรไกรล่าง ใช้ห้ามเลือดจากแผลที่ใบหน้าตอนล่าง
- 4) บริเวณตอนกลางด้านในของแขนท่อนบน ใช้ห้ามเลือดจากแผลที่แขน

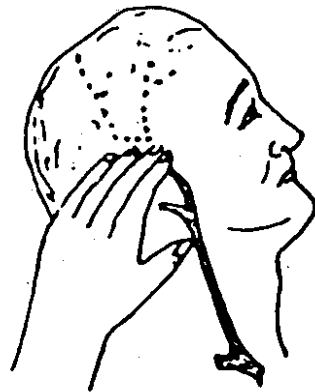
86 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

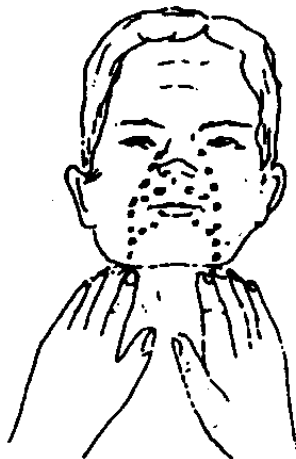
ภาพที่ 9 แสดงตำแหน่งกดจุดเส้นเลือดบริเวณใกล้หลอดเลือด



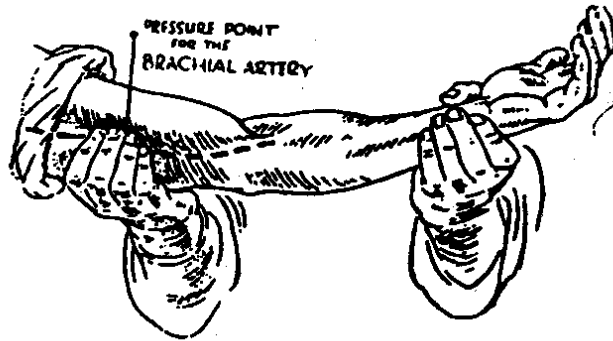
ภาพที่ 10 แสดงตำแหน่งกดจุดเส้นเลือดบริเวณหน้าหู



ภาพที่ 11 แสดงตำแหน่งกดจุดเส้นเลือดบริเวณตอนกลางของกระดูกขากรรไกรล่าง



ภาพที่ 12 แสดงตำแหน่งกดจุดเส้นเลือดบริเวณตอกกลางด้านในของแขนท่อนบน



5. **ปฏิบัติการกู้ชีวิต** มนุษย์ที่ยังมีชีวิตต้องหายใจตลอดเวลา โดยปกติเมื่อหยุดหายใจ นาน 4-6 นาที หัวใจจะหยุดเต้นเรียกว่า ตายทางคลินิก (Clinical Death) หลังจากตายทางคลินิก นาน 4-6 นาทีเนื้อเยื่อจะเริ่มตายเรียกว่า สิ้นชีวิต (Biological Death) เมื่อหยุดหายใจนาน ๆ สมอที่ขาดออกซิเจนจากการหยุดหายใจในช่วงเวลาดังกล่าว ก็จะสูญเสียความสามารถในการทำหน้าที่ไปมาก แม้กู้ชีวิตให้ฟื้นขึ้นมาได้ ก็มักไม่รู้สึกรู้สียง จะนอนหลับยาวนานหลายปีหรือตลอดชีวิต และถ้าตายทางคลินิกไปนานกว่า 6 นาที มักจะกู้ชีวิตไม่สำเร็จ ในปฏิบัติการกู้ชีวิตจึงช่วยเหลือ กระตุ้นการหายใจเรียกว่าการผายปอดก่อนการกระตุ้นหัวใจ อย่างไรก็ตามถ้าการหายใจขัดข้อง เป็นระยะเริ่มต้นไม่ใช่ระยะรุนแรง อาจช่วยเหลือด้วยการผายปอดเฉย ๆ ไม่ต้องปฏิบัติการกู้ชีวิต ซึ่งสาเหตุของการหายใจขัดข้องอาจเนื่องมาจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีสิ่งของอุดตันช่องทางเดินลมหายใจ เช่น เมล็ดผลไม้ เศษอาหาร เป็นต้น
- 2) หลอดลมตีบตันเพราะแรงรัดคอ
- 3) ออกหรือท้องถูกกระแทกอย่างแรง
- 4) ศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกด

การหายใจขัดข้องที่เกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้น กับ ระยะรุนแรง การหายใจขัดข้องระยะเริ่มต้น มีอาการหลายอย่างพร้อมกัน ได้แก่

- 1) มึนงง
- 2) วิงเวียนศีรษะ
- 3) หายใจตื้นสั้น
- 4) เจ็บหน้าอก

88 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

5) ชีพจรเร็ว

การหายใจขัดข้องระยะรุนแรง มีอาการตามลำดับดังนี้

- 1) เล็บซีด
- 2) ผิวหนังเปลี่ยนสีเป็นสีม่วงคล้ำ
- 3) ม่านตาขยาย
- 4) อัตราการหายใจไม่สม่ำเสมอ
- 5) หหมดสติ

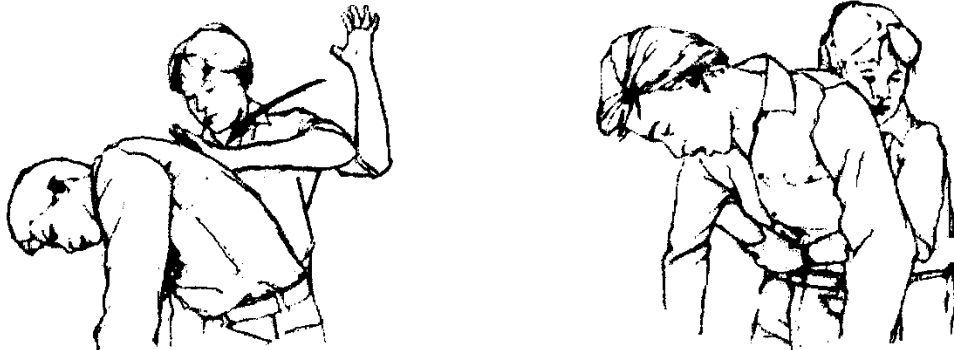
การให้ความช่วยเหลือในกรณีการหายใจขัดข้อง ดำเนินตามลำดับดังนี้

- 1) ถ้ามีสิ่งอุดตันช่องทางเดินลมหายใจต้องทำให้สิ่งอุดตันหลุดจนได้ อาจตบแผ่นหลังบริเวณสะบักอย่างแรง ถ้ายังไม่หลุดให้กดหน้าท้องหรือหน้าอกอย่างแรง
- 2) ขยายส่วนรัดทรวงและทรวงอกของผู้บาดเจ็บ
- 3) ผายปอดในกรณีหายใจขัดข้องเป็นระยะเริ่มต้น
- 4) ปฏิบัติกู้ชีวิตในกรณีหายใจขัดข้องระยะรุนแรง

ภาพที่ 13 แสดงการช่วยเหลือให้สิ่งอุดตันช่องทางเดินลมหายใจหลุด



ภาพที่ 14 แสดงการช่วยเหลือให้สิ่งอุดตันช่องทางเดินลมหายใจหลุด



การผายปอด การผายปอด คือ กระบวนการที่พยายามให้อากาศจากภายนอกเข้าไปในปอด และไล่อากาศในปอดออกสู่ภายนอก เป็นจังหวะสม่ำเสมอในอัตราที่ใกล้เคียงกับอัตราการหายใจปกติ อัตราการหายใจปกติของผู้ใหญ่ผู้หญิง 18-20 ครั้ง/นาที และผู้ใหญ่ผู้ชาย 16-18 ครั้ง/นาที แต่ผายปอดให้ผู้ใหญ่ประมาณ 12 ครั้ง/นาที เพราะในขณะที่พยายามให้อากาศจากภายนอกเข้าไปในปอดนั้นใช้ความพยายามเต็มที่ จึงทำให้อากาศเข้าไปในปอดมากกว่าปกติ การผายปอดทำได้หลายวิธี ในที่นี้ขอเสนอแนะบางวิธีดังนี้

1. การผายปอดแบบปากต่อปาก
2. การผายปอดแบบซิลเวสเตอร์
3. การผายปอดแบบไฮลเจอร์-นึลเสน

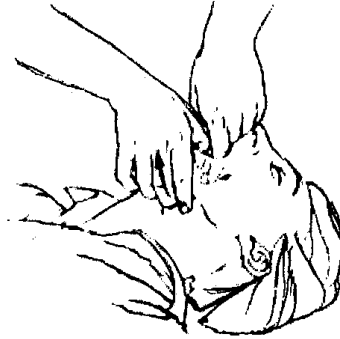
การผายปอดแบบปากต่อปาก การผายปอดแบบปากต่อปากนิยมใช้กันมากทั่วโลก เพราะสามารถช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจได้ดีกว่าวิธีอื่น แต่ขอตั้งข้อสังเกตว่าคุ้มหรือไม่ต่อการเสี่ยงโรคติดเชื้อซึ่งกันและกัน ทว่าในบางกรณีอาจจำเป็นต้องตัดสินใจผายปอดแบบปากต่อปากก็ได้ ซึ่งการผายปอดวิธีนี้มีวิธีปฏิบัติตามลำดับดังนี้

- 1) จัดผู้หมดสตินอนหงายราบ ตะแคงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง
ใช้นิ้วมือล้วงสิ่งของที่อาจอยู่ในปากออกให้หมด เช่น เศษอาหาร เสมหะ ฟันปลอม เป็นต้น

90 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ภาพที่ 15 แสดงการล้างปากผู้หมดสติ



2) ยกต้นคอผู้หมดสติ จัดศีรษะให้อยู่ในท่าแหงน พร้อมกับยกคางขึ้น

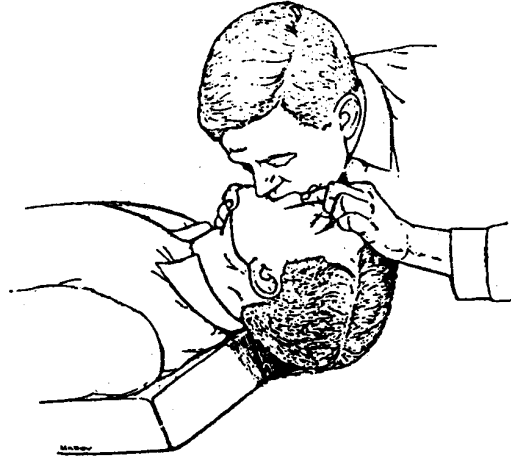
3) ผู้ช่วยเหลือสุดลมหายใจเข้าปอดตัวเองให้มากที่สุด พร้อมกับใช้มือข้างหนึ่งบีบจมูกผู้หมดสติด้วยนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือให้แน่น และใช้มืออีกข้างหนึ่งวางไว้บนคางผู้หมดสติ ล้วงนิ้วชี้หรือนิ้วหัวแม่มือเข้าไปในปากตรงมุมปาก เพื่อกดลิ้นไว้กับพื้นล่างของช่องปาก

ภาพที่ 16 แสดงการบีบจมูกและล้างปากกดลิ้นผู้หมดสติ



4) ผู้ช่วยเหลือแนบปากประกบปากผู้หมดสติให้สนิท และเป่าลมเข้าไปต่อเนื่องนาน 2 ½ วินาที

ภาพที่ 17 แสดงการแนบปากผู้หมดสติ



- 5) ผู้ช่วยเหลือปล่อยนิ้วมือผู้หมดสติพร้อมกับเงยขึ้นสุดลมหายใจเข้าปอดตนเองให้มากที่สุดนาน 2 ½ วินาที
- 6) กระทำตาม 3-5 เป็นจังหวะสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดไป จนกว่าผู้หมดสติจะหายใจได้เองอย่างแน่นอนจึงหยุด อนึ่งนิ้วที่ล้วงเข้าไปกอดลิ้นในปากผู้หมดสติ คงล้วงกอดคาไว้ตั้งแต่เริ่มครั้งแรกจนกระทั่งหยุดผายปอดจึงจะเอาออก คงเปลี่ยนเฉพาะนิ้วที่บีบจมูก คือบีบจมูกให้แน่นในขณะที่เป่าลมเข้าไปในปาก และปล่อยให้ลมในปอดออกมาได้ทั้งทางจมูกและปาก ในขณะที่ผู้ช่วยเหลือเงยขึ้นสุดลมหายใจเข้าปอดตัวเอง
- 7) ให้ผู้หมดสตินอนหงายจนหายใจได้เป็นปกติ
- 8) จัดผู้หมดสติที่หายใจได้เป็นปกติแล้วแต่ยังไม่รู้สึกตัว ให้นอนคว่ำหน้าตะแคง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำลายตกลงไปอุดช่องทางเดินลมหายใจอีก

ภาพที่ 18 แสดงการจัดท่านอนของผู้หมดสติที่หายใจได้เป็นปกติแล้วแต่ยังไม่รู้สึกตัว



การผายปอดแบบซิลเวสเตอร์ การผายปอดแบบซิลเวสเตอร์มีวิธีปฏิบัติตามลำดับดังนี้

1) จัดผู้หมดสตินอนหงายราบ ตะแคงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง ใช้นิ้วมือล้วงสิ่งของที่อาจอยู่ในปากออกให้หมด เช่น เศษอาหาร เสมหะ ฟันปลอม เป็นต้น

2) ใช้หมอนบาง ๆ หรือวัตถุอื่นใดที่คล้ายกันสอดไปที่ใต้สะบักของผู้หมดสติ เพื่อให้ศีรษะแหงนขึ้น

3) ผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่าเหนือศีรษะผู้หมดสติ โดยคุกเข่าข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้างก็ได้ หันหน้าไปทางด้านเท้าของผู้หมดสติ จับแขนท่อนล่างบริเวณใกล้ข้อมือทั้งสองข้างของผู้หมดสติ งดพับข้อศอกให้ฝ่ามือของผู้หมดสติวางปิดอยู่บนหน้าอกตนเอง และแขนท่อนล่างวางอยู่บนชายโครงทั้งสองข้าง

4) ผู้ช่วยเหลือนำมือไปแขนตั้งใช้น้ำหนักตัวกดแขนท่อนล่างของผู้หมดสติให้แขนกดชายโครงนาน 2 วินาที

5) ผู้ช่วยเหลือนยกแขนผู้หมดสติทางออกทั้งสองข้างด้วยความรวดเร็วใช้เวลา ½ วินาที

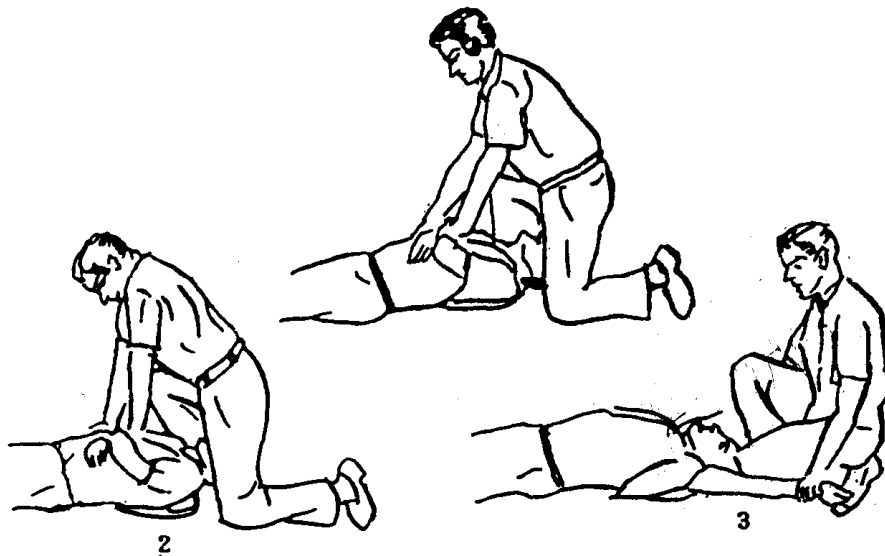
6) ผู้ช่วยเหลือนวดตัวกลับหลังตั้งแขนทั้งสองข้างของผู้หมดสติให้ตึงเล็กน้อย ดึงนาน 2 วินาที

7) ผู้ช่วยเหลือนำแขนทั้งสองข้างของผู้หมดสติงอพับข้อศอกเหมือน 3 ด้วยความรวดเร็วใช้เวลา ½ วินาที

8) กระทำตาม 3-7 เป็นจังหวะสม่ำเสมอเนื่องตลอดไป จนกว่าผู้หมดสติจะหายใจได้เองอย่างแน่นอนจึงหยุด

9) จัดผู้หมดสติที่หายใจได้เป็นปกติแล้วแต่ยังไม่รู้สึกตัว ให้นอนคว่ำหน้าตะแคง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำลายตกลงไปอุดช่องทางเดินลมหายใจอีก

ภาพที่ 19 แสดงการฉายปอดแบบซิลเวสเตอร์



การฉายปอดแบบไฮลเจอร์-นีสเลน

การฉายปอดแบบไฮลเจอร์-

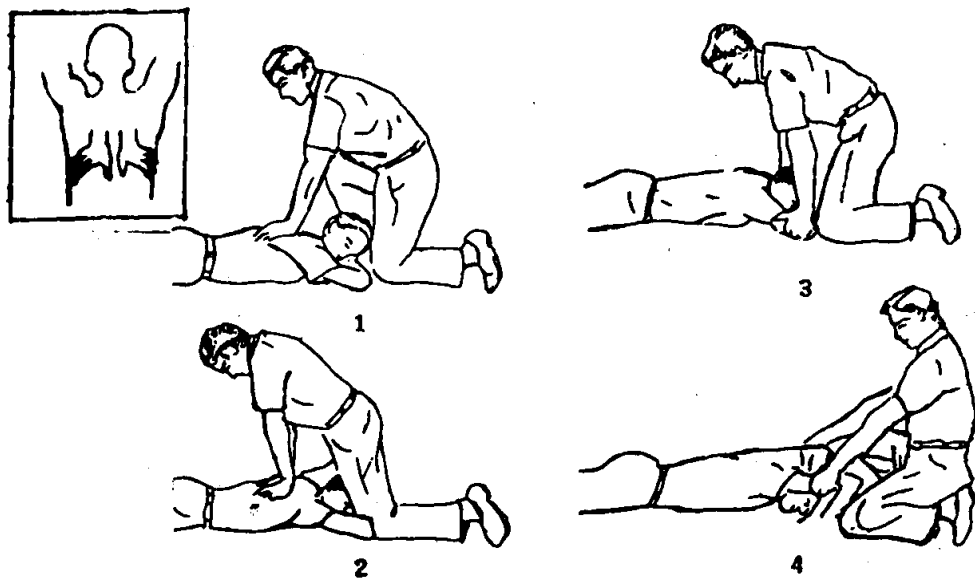
นีสเลน มีวิธีปฏิบัติตามลำดับดังนี้

- 1) จัดผู้หมดสติให้อยู่นอนคว่ำ ใช้นิ้วมือค้ำสิ่งของที่อาจอยู่ในปากออกให้หมด เช่น เศษอาหาร เสมหะ ฟันปลอม เป็นต้น
- 2) จัดแขนผู้หมดสติงอข้อศอกทั้งสองข้างให้มือวางซ้อนกันอยู่ได้โหนกแก้มข้างที่ตะแคงอยู่ด้านล่าง
- 3) ผู้ช่วยเหลือคูกเข่าอยู่เหนือศีรษะผู้หมดสติ โดยคูกเข่าข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้างก็ได้ วางฝ่ามือทั้งสองข้างลงบนแผ่นหลังของผู้หมดสติที่บริเวณต่ำกว่าสะบัก ให้นิ้วหัวแม่มืออยู่ชิดกันและชี้ไปทางด้านเท้า ส่วนนิ้วอื่น ๆ ชี้ออกนอกลำตัว
- 4) ผู้ช่วยเหลือโยกตัวใช้แรงกดลงบนหลังผู้หมดสติโดยให้แขนตั้ง กดนาน 2 วินาที
- 5) ผู้ช่วยเหลือโยกตัวกลับไปเหมือนตอนเริ่มต้นและยกมือไปจับแขนก่อนบนติดข้อศอกทั้งสองข้างของผู้หมดสติด้วยความรวดเร็วใช้เวลา ½ วินาที
- 6) ผู้ช่วยเหลือเอนตัวกลับหลังพร้อมกับยกแขนก่อนบนและดึงศอกของผู้หมดสติพอดึงมือ ดึงศอกอยู่นาน 2 วินาที
- 7) ผู้ช่วยเหลือวางแขนทั้งสองข้างของผู้หมดสติลง แล้วเปลี่ยนมือไปวางบนแผ่นหลังต่ำกว่าสะบักเหมือนตอนแรกด้วยความรวดเร็วใช้เวลา ½ วินาที

8) กระทำตาม 3-7 เป็นจังหวะสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดไปจนกว่าผู้หมดสติจะหายใจได้เองอย่างแน่นอจึงหยุด

9) จัดผู้หมดสติที่หายใจได้เป็นปกติแล้วแต่ยังไม่รู้สึกตัว ให้นำนอนคว่ำหน้าตะแคง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำลายตกลงไปอุดช่องทางเดินลมหายใจอีก

ภาพที่ 20 แสดงการผายปอดแบบไฮลเจอร์-นีสเสน



ปฏิบัติการกู้ชีวิต คือ การผายปอดแบบปากต่อปากสลับกับการกระตุ้นหัวใจ หรือ ผายปอดแบบซิลเวสเตอร์สลับกับการกระตุ้นหัวใจ การผายปอดได้อธิบายมาแล้วในหัวข้อการผายปอด ส่วนการกระตุ้นหัวใจ คือ กระบวนการที่พยายามกระตุ้นให้หัวใจกลับสู่ภาวะการณ้เต้นที่ใกล้เคียงกับจังหวะการเต้นในยามปกติ โดยอัตราที่ใช้พยายามกระตุ้นหัวใจผู้ใหญ่คือประมาณ 100 ครั้ง/นาที ซึ่งการกระตุ้นหัวใจมีวิปฏิบัติตามลำดับดังนี้

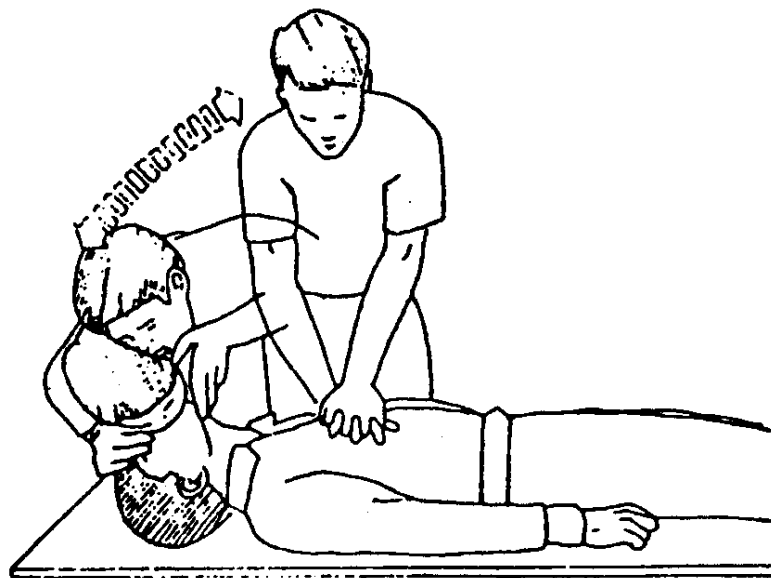
1) วางฝ่ามือข้างหนึ่งลงบนกระดูกหน้าอก และซ้อนฝ่ามืออีกข้างหนึ่งลงบนหลังมือ โดยผู้ช่วยเหลืออยู่ด้านซ้ายมือหรือขวามือของผู้หมดสติก็ได้

2) ใช้น้ำหนักตัวกดกระทันทีโดยแขนตั้งเป็นสปริงสะท้อนกลับทันที ให้กระดูกหน้าอกของผู้หมดสติยุบลงประมาณ 3-5 เซนติเมตร โดยกดกระทันทีให้กระดูกหน้าอกยุบลงเป็นจังหวะสม่ำเสมอติดต่อกันไปตามอัตราที่บอกไว้ ทำจนกว่าผู้หมดสติหัวใจเต้นได้เอง

ปฏิบัติการกู้ชีวิตให้ปฏิบัติตามลำดับดังนี้

- 1) ผายปอดแบบปากต่อปาก 2 ครั้งติดต่อกัน แล้วคลำชีพจรที่ข้างคอ ถ้าใช้ความพยายาม 5-10 วินาทียังคลำไม่เจอ
- 2) กระตุ้นหัวใจ 30 ครั้ง สลับกับผายปอด 2 ครั้ง
- 3) คลำชีพจรที่ข้างคอ ถ้าใช้ความพยายาม 5-10 วินาทียังคลำไม่เจอ
- 4) กระตุ้นหัวใจ 30 ครั้ง สลับกับผายปอด 2 ครั้ง
- 5) คลำชีพจรที่ข้างคอ ถ้าพบว่าชีพจรเต้นให้ตรวจการหายใจ โดยก้มเอียงแก้มของตนไปใกล้จมูก-ปากผู้หมดสติ ตามองที่ช่วงอก-ท้องของผู้หมดสติ เพื่อใช้แก้มรับสัมผัสลมหายใจ หูฟังฟังเสียงหายใจ และตาดูว่าอก-ท้องสะท้อนขึ้น-ลงหรือไม่ ถ้ายังไม่หายใจ
- 6) ผายปอดอย่างเดียวต่อเนื่องจนหายใจได้เองเป็นปกติ
- 7) จัดผู้หมดสติที่หายใจได้เป็นปกติแล้วแต่ยังไม่รู้สึกตัว ให้นอนคว่ำหน้าตะแคง เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำลายตกลงไปอุดช่องทางเดินลมหายใจอีก

ภาพที่ 21 แสดงการปฏิบัติการกู้ชีวิต



6. การเข้าเฟือกชั่วคราว การเข้าเฟือกชั่วคราว คือ กระบวนการซึ่งพยายามยึดอวัยวะส่วนที่สงสัยว่ากระดูกหักให้อยู่นิ่ง โดยมัดยึดติดกับอวัยวะที่อยู่ใกล้เคียง หรือการใช้วัสดุใด ๆ เท่าที่

96 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

จะหาได้มาทาบหรือตามมัดกับอวัยวะที่สงสัยว่ากระดูกหัก ในขั้นตอนการตรวจอาการถ้าสงสัยว่ากระดูกหัก ให้ช่วยเหลือด้วยการเข้าเฝือกชั่วคราว

กระดูกหัก คือ อาการที่กระดูกผิดปกติ แม้ว่าความผิดปกติเป็นเพียงรอยร้าว นั่นคือกระดูกหักชนิดหนึ่ง การหักของกระดูกมีสาเหตุใหญ่อยู่ 2 ประการ ได้แก่

1. แแรงกระแทก
2. พยาธิสภาพของกระดูกเอง

แรงกระแทก แรงกระแทกที่เป็นสาเหตุของกระดูกหักจำแนกได้ 3 ลักษณะดังนี้

1) แรงกระแทกโดยตรง แรงกระแทกลักษณะนี้ทำให้กระดูกหัก ณ ตำแหน่งที่ถูกกระแทก เช่น ถูกตีตรงไหนกระดูกหักตรงนั้น เป็นต้น

2) แรงกระแทกโดยอ้อม แรงกระแทกลักษณะนี้ทำให้กระดูกหัก ณ ตำแหน่งที่ไม่ได้ถูกกระแทก เช่น หกล้มเอามือยันพื้น ทำให้กระดูกแขนหรือกระดูกไหปลาร้าหัก ทั้งที่แรงกระแทกกระทำที่ฝ่ามือ เป็นต้น

3) แรงหดตัวของกล้ามเนื้อที่รุนแรงเฉียบพลัน แรงลักษณะนี้จัดเป็นแรงกระแทกเช่นเดียวกัน เช่น ตีลูกเทนนิสอย่างแรงแต่พลาดเป้าหมาย แล้วพยายามตรึงเท้าและลำตัวไว้ในท่าเดิม อาจทำให้ซี่โครงหักเพราะแรงหดตัวของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

พยาธิสภาพของกระดูกเอง สาเหตุของกระดูกหักจากพยาธิสภาพของกระดูกเองเกิดขึ้นน้อย เช่น เกิดเนื้องอกของกระดูก เป็นต้น

กระดูกหักจำแนกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. กระดูกหักอย่างสมบูรณ์ (Complete fracture)
2. กระดูกหักไม่สมบูรณ์ (Incomplete fracture)

กระดูกหักอย่างสมบูรณ์ กระดูกหักอย่างสมบูรณ์จะมีลักษณะหักตามแนวขวางตลอดชิ้นกระดูก ซึ่งจำแนกย่อยเป็น 2 ชนิด ได้แก่ กระดูกหักแต่ไม่มีบาดแผล (Simple fracture) กับกระดูกหักและมีบาดแผลร่วมด้วย (Compound fracture)

กระดูกหักไม่สมบูรณ์ กระดูกหักไม่สมบูรณ์จำแนกย่อยเป็น 3 ชนิด ได้แก่ กระดูกร้าว (Fissure fracture) จะมีลักษณะกระดูกหักตลอดแนวชิ้นของกระดูก แต่กระดูกยังอยู่ใน

ตำแหน่งเดิมไม่ได้เคลื่อนที่ออกจากกัน กระดูกเดาะ (Greenstick fracture) จะมีลักษณะกระดูกหักตามแนวขวางแต่หักไม่ตลอดชิ้น บางส่วนของกระดูกในแนวนั้นยังไม่ได้หัก และกระดูกบุบ (Depressed fracture) จะมีลักษณะกระดูกหักกดบุ๋มลงไป มักเป็นอาการหักของกระดูกที่มีรูปร่างแบน เช่น กระโหลกศีรษะ เป็นต้น

อาจจำแนกกระดูกหักตามลักษณะที่หักต่างกัันดังนี้

- 1) กระดูกหักขวางแนวยาวกระดูก (Transverse fracture)
- 2) กระดูกหักเฉียงแนวยาวกระดูก (Oblique fracture)
- 3) กระดูกหักละเอียด (Comminuted fracture)
- 4) กระดูกหักที่ทำให้อวัยวะใกล้เคียงเกิดแผล (Completed fracture)
- 5) กระดูกหักเกย (Impacted fracture)

อาการที่แสดงว่ากระดูกหักยังไม่สามารถสรุปยืนยันได้ เว้นแต่มองเห็นอย่างชัดเจน เช่น กระดูกหักที่มโหฬารออกมาจมนมองเห็น หรือกระดูกหักบุบเข้าไปจมนมองเห็น เป็นต้น ดังนั้นอาการที่คาดคะเนว่าน่าจะกระดูกหักมีดังนี้

1. ผู้บาดเจ็บบอกว่าเจ็บ ตึง ชา บริเวณที่สงสัยว่ากระดูกหัก
2. บริเวณที่สงสัยมีอาการบวมแดง
3. รูปร่างของอวัยวะนั้นเปลี่ยนแปลงไป เช่น สั้นกว่าปกติ โค้งหรืองอ เป็นต้น
4. อวัยวะที่สงสัยเคลื่อนไหวไม่ได้ เพราะผู้บาดเจ็บทนเจ็บปวดไม่ไหว
5. ถ้าเคลื่อนไหวอวัยวะที่สงสัยแล้วได้ยินเสียงดังกรอบแกรบ

การเข้าเฝ้าออกชั่วคราวทำได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้แล้วแต่อุปกรณ์ที่หามาได้ ทว่าหลักการสำคัญของการเข้าเฝ้าออกชั่วคราว ที่ต้องยึดถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดมีดังนี้

1. อย่าพยายามเคลื่อนไหวอวัยวะที่สงสัยว่ากระดูกหักโดยไม่จำเป็น แต่ถ้าต้องเคลื่อนไหว ให้พยายามเคลื่อนไหวไปทั้งหมดในลักษณะเดิม
2. อุปกรณ์ที่หามาใช้มัดยึดนั้น ควรเป็นวัตถุที่มีลักษณะเป็นเส้นซึ่งมีความกว้างพอสมควร ถ้าหาได้ควรให้มีขนาดกว้างประมาณ 2-4 นิ้ว
3. ถ้าสงสัยว่ากระดูกคอหรือกระดูกหลังหัก ยิ่งต้องระมัดระวังในการเคลื่อนไหวอวัยวะส่วนนั้น ๆ มากเป็นร้อยเท่าทวีคูณเลยทีเดียว

การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกคอและหลัง การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกคอและหลังควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1) หาแผ่นกระดานที่มีความแข็งแรงทนทานพื้นเรียบ ยาวกว่าความสูงของผู้บาดเจ็บเล็กน้อย หรือขนาดยาวต่ำสุดต้องยาวกว่าระยะศีรษะถึงสะโพกของผู้บาดเจ็บ ส่วนความกว้างควรใกล้เคียงกับความกว้างของไหล่ผู้บาดเจ็บ ถ้าหาได้ควรกว้างกว่าช่วงไหล่ของผู้บาดเจ็บสักเล็กน้อย

2) หาวัสดุสำหรับมัดยึดให้ตัวผู้บาดเจ็บอยู่บนแผ่นกระดานจำนวน 8 จุด คือ

- หัวคิ้ว
- คาง
- ไตรักแร้
- ไตราวนนม
- หัวกระดูกสะโพก
- หน้าขาที่นอนบน
- น่อง
- ข้อเท้า

3) ผู้ช่วยเหลือต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน แบ่งหน้าที่กันดังนี้

- คนหนึ่งคุกเข่าอยู่เหนือศีรษะผู้บาดเจ็บ ตอนที่ผู้ช่วยเหลืออีกสองคนช่วยกันสอดวัสดุสำหรับมัดยึดตัวผู้บาดเจ็บ มีหน้าที่กดหน้าผากของผู้บาดเจ็บกับพื้น เพื่อไม่ให้ศีรษะของผู้บาดเจ็บเคลื่อนที่ไป และตอนที่ผู้ช่วยเหลืออีกสองคนช่วยกันพลิกตัวผู้บาดเจ็บ มีหน้าที่ประคองคอและศีรษะของผู้บาดเจ็บให้อยู่หนึ่งในลักษณะเดิมตลอดเวลา ไม่ว่าจะต้องพลิกตัวผู้บาดเจ็บไปมากน้อยเท่าใดก็ตาม แม้ว่าเมื่อพลิกตัวผู้บาดเจ็บไปแล้วทำให้ศีรษะลอยขึ้นจากพื้น ก็ต้องประคองให้คอและศีรษะอยู่ในลักษณะเดิมเสมือนหนึ่งที่ยังวางอยู่บนพื้น ประการนี้มีความสำคัญมากที่สุด

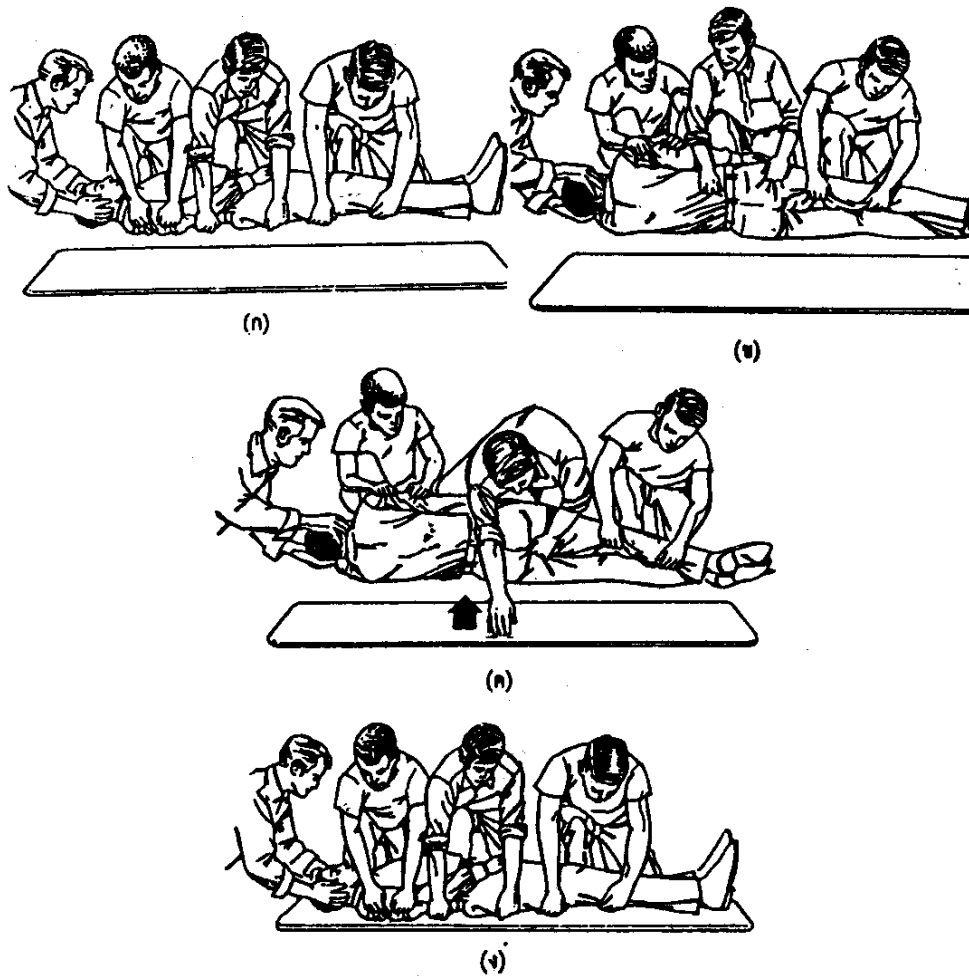
- ผู้ช่วยเหลืออีกสองคนคุกเข่าอยู่ที่สองข้างลำตัวของผู้บาดเจ็บ ช่วยกันสอดวัสดุสำหรับมัดยึดตัวผู้บาดเจ็บเข้าไปใต้ลำตัวของผู้บาดเจ็บ โดยเริ่มสอดเข้าไปบริเวณใต้คอซึ่งมีส่วนโค้งพอให้สอดเข้าไปด้วยความระมัดระวังได้ เมื่อสอดเข้าไปได้แล้วให้ดึงวัสดุออกไปจนปลายทั้งสองข้างห่างลำตัวผู้บาดเจ็บเท่า ๆ กัน และค่อย ๆ ดึงเลียดพื้นจนวัสดุเลื่อนไปอยู่บริเวณใต้คิ้วของผู้บาดเจ็บ สอดวัสดุสำหรับมัดยึดตัวผู้บาดเจ็บเข้าไปใต้คอและดึงเลียดพื้นไปอยู่

บริเวณใต้คาง สอดวัตถุสำหรับมัดยึดตัวผู้บาดเจ็บเข้าไปใต้เอวซึ่งมีส่วนโค้งพอให้สอดเข้าไปด้วยความระมัดระวังได้ เมื่อสอดเข้าไปได้แล้วให้ดึงวัตถุออกไปจนปลายทั้งสองข้างห่างลำตัวผู้บาดเจ็บเท่า ๆ กัน และค่อย ๆ ดึงเลียดพื้นจนวัตถุเลื่อนไปอยู่บริเวณใต้รักแร้ ใต้ราวนม และได้หัวกระดูกสะโพกตามลำดับ ต่อไปสอดวัตถุสำหรับมัดยึดตัวผู้บาดเจ็บเข้าไปใต้ขาพับซึ่งมีส่วนโค้งพอให้สอดเข้าไปด้วยความระมัดระวังได้ เมื่อสอดเข้าไปได้แล้วให้ดึงวัตถุออกไปจนปลายทั้งสองข้างห่างลำตัวผู้บาดเจ็บเท่า ๆ กัน และค่อย ๆ ดึงเลียดพื้นจนวัตถุเลื่อนไปอยู่บริเวณใต้หน้าขาที่นอนบนและน่อง สุดท้ายสอดไปได้ข้อเท้า

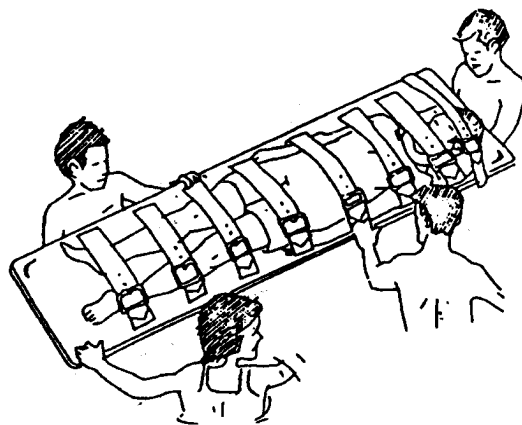
- ผู้ช่วยเหลือที่ด้านข้างคนเดียวคนหนึ่งเตรียมแผ่นกระดานที่รองรับไว้ใกล้ ๆ แล้วผู้ช่วยเหลือทั้งสองคนช่วยกันพลิกตัวผู้บาดเจ็บพร้อมกันด้วยความระมัดระวังจนตัวผู้บาดเจ็บพลิกไปเกินครึ่งและมากพอที่จะสอดแผ่นกระดานรองรับเข้าไปรองใต้ตัวผู้บาดเจ็บได้สะดวก ให้ผู้ช่วยเหลือคนที่มีหน้าที่สอดแผ่นกระดาน วางมือไปสอดให้ปลายแผ่นกระดานโผล่พ้นศีรษะของผู้บาดเจ็บเล็กน้อย และให้ได้ระยะพอเหมาะ คือ เมื่อพลิกตัวผู้บาดเจ็บให้นอนหงายจะนอนหงายลงบนบริเวณกลางแผ่นกระดานรองรับ

- ผู้ช่วยเหลือที่ด้านข้างทั้งสองคนช่วยกันพลิกตัวผู้บาดเจ็บด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่งให้ค่อย ๆ นอนหงายลงบนแผ่นกระดานรองรับ แล้วช่วยกันมัดยึดตรึงตัวผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานที่รองรับด้วยความระมัดระวังเบามือแต่ต้องมัดจนแน่นด้วยเงื่อนพิรอดตามลำดับ เริ่มจากหัวคิ้ว ไปที่คาง และใต้รักแร้ เมื่อมัดที่ใต้รักแร้เสร็จแล้ว ผู้ช่วยเหลือคนที่มีหน้าที่ประคองคอและศีรษะของผู้บาดเจ็บก็ค่อย ๆ ดึงมือออกจากการประคอง แล้วไปช่วยผู้ช่วยเหลืออีกสองคนมัดยึดตรึงตัวผู้บาดเจ็บที่เหลืออีก 5 จุด ทั้งนี้การมัดยึดตรึงที่จุดหัวกระดูกสะโพกให้มัดยึดมือทั้งสองข้างของผู้บาดเจ็บไปด้วย

ภาพที่ 22 แสดงการพลิกตัวผู้บาดเจ็บและสอดแผ่นกระดานรองรับในการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกคอและกระดูกหลัง



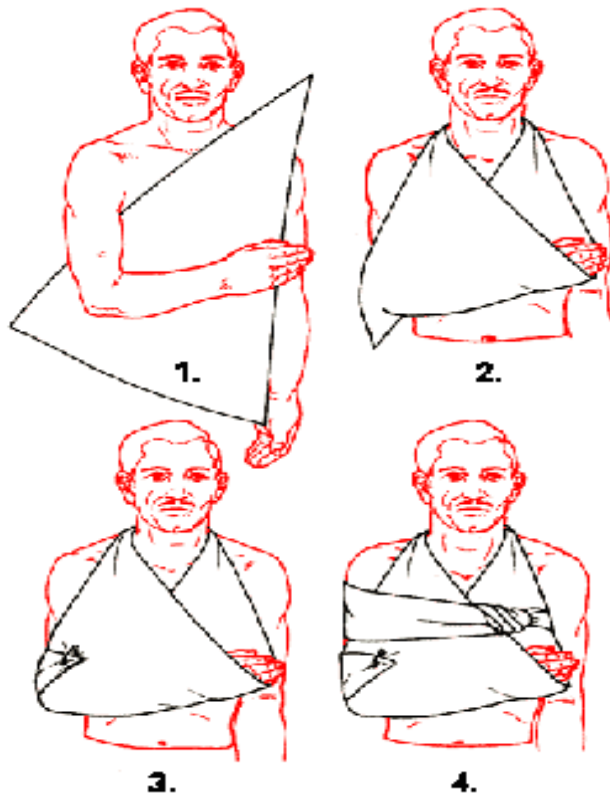
ภาพที่ 23 แสดงตำแหน่งจุดที่มัดยึดตรึงตัวผู้บาดเจ็บในการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกคอและกระดูกหลัง



การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกไหปลาร้า การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกไหปลาร้า ควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ใช้ผ้าหรือวัสดุอื่นที่นุ่มขุ่นเป็นก้อนขนาดหนาเท่ากำปั้น สอดไว้ใต้รักแร้ข้างที่กระดูกไหปลาร้าหัก
- 2) ใช้ผ้าคล้องคอรองรับแขนข้างที่สงสัยว่ากระดูกไหปลาร้าหัก โดยผูกปมที่บ่าข้างที่กระดูกไหปลาร้าไม่หัก
- 3) ใช้ผ้ามัดแขนข้างนั้นยึดตรึงกับลำตัว
- 4) จัดให้ผู้บาดเจ็บอยู่ในท่านั่ง

ภาพที่ 24 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกไหปลาร้า



การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนท่อนบน การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนท่อนบนควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

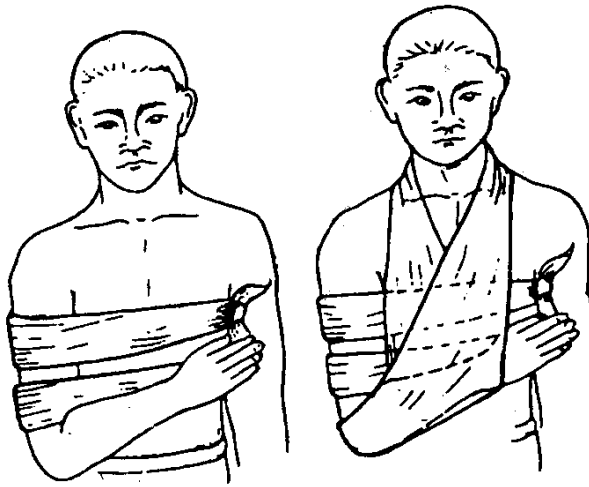
102 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

1) ให้ใช้ผ้าที่มีความกว้างและยาวพอที่จะพันยึดแขนท่อนบนไว้กับลำตัวได้ พันยึดไว้ ถ้าผืนเดียวกว้างไม่พอ ก็อาจใช้ผ้าสองผืนพันยึดไว้ที่เหนือและล่างตำแหน่งที่สงสัยว่ากระดูกหักก็ได้

2) ใช้ผ้าอีกผืนหนึ่งคล้องแขนท่อนล่างไว้กับคอ

ภาพที่ 25 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนท่อนบน



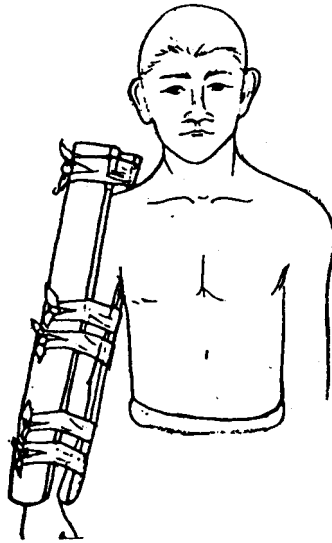
การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกข้อศอกหรือกระดูกใกล้ข้อศอก การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกข้อศอกหรือกระดูกใกล้ข้อศอกควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1) หาแผ่นกระดานหนาประมาณ 1 เซนติเมตร กว้างประมาณ 8-10 เซนติเมตร ยาวเท่าแขนของผู้บาดเจ็บ 2 ท่อน

2) วางแผ่นกระดานประกบหน้าและหลังแขน โดยให้หัวกระดานสูงกว่าไหล่เล็กน้อย

3) ใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ ตลอดความยาว

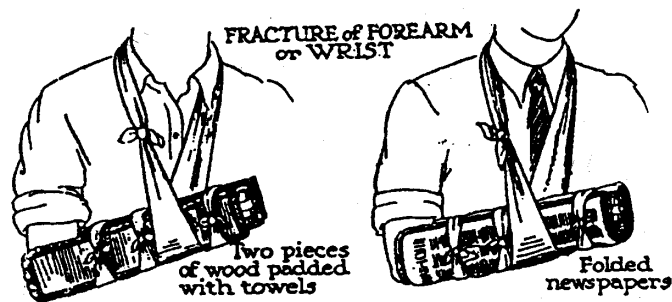
ภาพที่ 26 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนข้อศอกหรือกระดูกใกล้ข้อศอก



การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนท่อนล่างหรือกระดูกข้อมือ การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกแขนท่อนล่างหรือกระดูกข้อมือควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) หาแผ่นกระดานหนาประมาณ 1 เซนติเมตร กว้างประมาณ 8-10 เซนติเมตร ยาวประมาณ 40 เซนติเมตร จำนวน 2 ท่อน หรือหนังสือพิมพ์หลายฉบับ
- 2) วางแผ่นกระดานประกบด้านนอกและในแขน โดยให้หัวกระดานยื่นพ้นข้อศอกไปเล็กน้อย หรือซ้อนหนังสือพิมพ์หลายฉบับหุ้มห่อรอบแขนท่อนล่าง
- 3) ใช้วัตถุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ ตลอดความยาวแขนท่อนล่าง
- 4) ใช้ผ้าอีกผืนหนึ่งคล้องแขนท่อนล่างไว้กับคอ

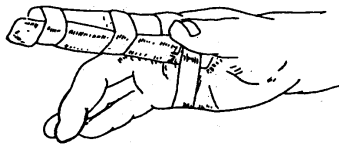
ภาพที่ 27 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวแขนท่อนล่าง



การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกนิ้วมือ การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกนิ้วมือควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) หาท่อไม้หนาประมาณ 1 เซนติเมตร กว้างเท่านิ้วมือที่สงสัยว่าหัก และยาวกว่านิ้วมือที่สงสัยว่าหักสักเล็กน้อย
- 2) วางนิ้วมือที่สงสัยว่าหักลงบนท่อไม้ โดยให้หัวไม้ยื่นเข้าไปในฝ่ามือ
- 3) ใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ ตลอดความยาวของนิ้วมือ

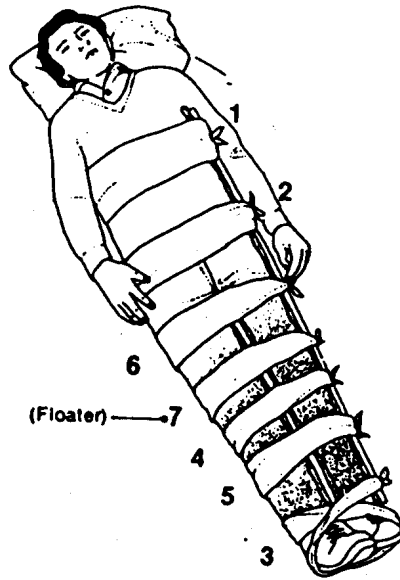
ภาพที่ 28 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกนิ้วมือ



การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกขาท่อนบน การเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกขาท่อนบนควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) หาแผ่นกระดานหนาประมาณ 1 เซนติเมตร กว้างประมาณ 15-20 เซนติเมตร ยาวเท่าช่วงรักแร้ถึงปลายเท้าของผู้บาดเจ็บ
- 2) วางแผ่นกระดานไว้ด้านหลังของขาข้างที่สงสัยว่ากระดูกขาท่อนบนหัก โดยให้หัวกระดานสอดเข้าไปในรักแร้
- 3) สอดผ้าที่หามาเพิ่ม โดยพันทาบให้หนาพอดีเต็มส่วนเว้าที่กระดูกสะโพกส่วนเอวและบริเวณข้อเท้า เพื่อให้การมัดยึดตรึงมีความกระชับ
- 4) ใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ ตั้งแต่ได้รักแร้ไปจนตลอดความยาวขาท่อนล่าง
- 5) การใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ นั้น ให้มัดยึดรวบขาข้างที่ไม่ได้สงสัยว่าหักเข้าด้วย โดยใช้ผ้าทบรองที่ตาตุ่มกับหัวเข่าด้วย

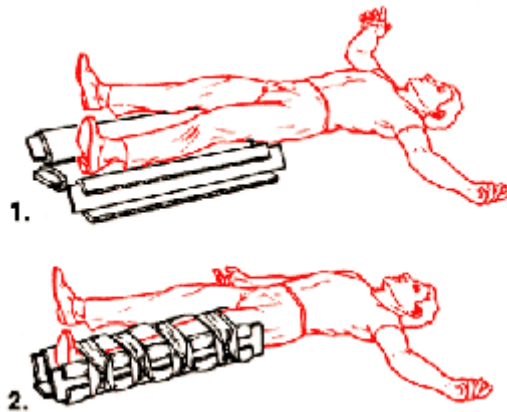
ภาพที่ 29 แสดงการเข้าฝือกชั่วคราวกระดูกขาที่นอนบน



การเข้าฝือกชั่วคราวกระดูกขาที่นอนล่าง การเข้าฝือกชั่วคราวกระดูกขาที่นอนล่างควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- 1) หาแผ่นกระดาษหนาประมาณ 1 เซนติเมตร กว้างประมาณ 15-20 เซนติเมตร ยาวเท่าช่วงรักแร้ถึงปลายเท้าของผู้บาดเจ็บ
- 2) วางแผ่นกระดาษไว้ด้านนอกของขาข้างที่สงสัยว่ากระดูกขาที่นอนบนหัก โดยให้หัวกระดาษสอดเข้าไปในรักแร้
- 3) สอดผ้าที่หามาเพิ่ม โดยพันทบให้หนาพอดีเต็มส่วนเท้าที่กระดูกสะโพกส่วนเอวและบริเวณข้อเท้า เพื่อให้การมัดยึดตรึงมีความกระชับ
- 4) ใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ ตั้งแต่ได้รักแร้ไปจนถึงตลอดความยาวขาที่นอนล่าง
- 5) การใช้วัสดุมัดยึดตรึงเป็นระยะ ๆ นั้น ให้มัดยึดรอบขาข้างที่ไม่ได้สงสัยว่าหักเข้าด้วย โดยใช้ผ้าทบรองที่ตาตุ่มกับหัวเข่าด้วย

ภาพที่ 30 แสดงการเข้าเฝือกชั่วคราวกระดูกขาที่อ่อนล้า



7. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยกระทันหัน การปฐมพยาบาลที่มีโอกาสใช้มากที่สุด คือ การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยกระทันหัน ในวิถีชีวิตคนเรามักจะเคยเห็นการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยกระทันหันมาแล้วเกือบทุกคน และบางคนก็เคยมีประสบการณ์ช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยกระทันหันมาแล้ว แต่ในสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นนั้น ผู้บาดเจ็บจำนวนมากถูกช่วยเหลือโดยการเคลื่อนย้ายไม่ถูกวิธี อันเป็นสาเหตุให้ผู้บาดเจ็บมีอาการหนักขึ้น หรือต้องพิการ หรือตาย ทั้งที่ถ้าผู้บาดเจ็บนั้นถูกเคลื่อนย้ายถูกวิธี สาเหตุต่าง ๆ ดังกล่าวก็จะไม่เกิดขึ้น การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมีข้อควรคำนึงทั่วไปดังนี้

1. ผู้บาดเจ็บที่สงสัยว่ากระดูกสันหลังหัก ไม่ว่าจะเป็กระดูกทอนคอ หรือกระดูกหักทอนโต ต้องเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังสูงสุด
2. ใช้วิธีเคลื่อนย้ายที่สะดวกที่สุดและรวดเร็วที่สุด ทั้งนี้ให้ผู้บาดเจ็บกระทบกระเทือนน้อยที่สุด
3. ถ้าผู้บาดเจ็บได้นอนไปอย่างสบายในขณะที่เคลื่อนย้ายก็จะเป็นการดี ยกเว้นผู้บาดเจ็บบางกรณีที่ต้องใช้วิธีเฉพาะ
4. ในระหว่างเคลื่อนย้ายต้องสังเกตผู้บาดเจ็บตลอดเวลา เมื่อสงสัยให้ตรวจสัญญาณชีวิต ถ้าจำเป็นอาจต้องทำการผายปอด หรือปฏิบัติการกู้ชีวิต
5. อย่าดันทุรังเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บโดยลำพัง ถ้าหาผู้ช่วยเหลือที่พูดกันรู้เรื่องได้

การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยกระทันหัน กระทำได้ 2 วิธี คือ

1. การเคลื่อนย้ายโดยไม่ใช้อุปกรณ์
2. การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์

การเคลื่อนย้ายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ การเคลื่อนย้ายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ขอ
เสนอแนะดังนี้

1. การอุ้มกอดหลัง การเคลื่อนย้ายวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้บาดเจ็บตัวเล็ก
กว่าผู้ช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายไปไม่ไกลมากนัก โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) จัดผู้บาดเจ็บนอนหงาย ผู้ช่วยเหลือคุกเข่าหันหน้าเข้าหา
ผู้บาดเจ็บ โดยให้ไหล่ข้างที่ถนัดอยู่ด้านศีรษะของผู้บาดเจ็บ จับแขนผู้บาดเจ็บงอศอกวางไขว้บน
หน้าอกของผู้บาดเจ็บเอง

2) ก้มตัวลงสอดแขนข้างถนัดเข้าไปใต้ต้นคอ งอศอกให้ศีรษะ
ผู้บาดเจ็บหนุนอยู่บนข้อพับศอก ฝ่ามือรองรับอยู่ที่แผ่นหลังตรงกันข้าม ซึ่งการสอดแขนถนัดนี้ ให้
ใช้แขนอีกข้างยกตัวผู้บาดเจ็บ โดยให้ยกไหล่ด้านตรงข้าม เสร็จแล้วใช้แขนไม่ถนัดสอดเข้าไปใต้ขา
พับทั้งสองข้างของผู้บาดเจ็บ พยายามขยับเลื่อนแขนจากใต้ขาพับขึ้นไปจนชิดสะโพก ทั้งนี้ต้อง
สอดแขนสองข้างเข้าไปลึก ๆ จนลำตัวผู้บาดเจ็บติดแขนท่อนบนของผู้ช่วยเหลือ

3) ยกตัวผู้บาดเจ็บขึ้นพร้อมกับตั้งเข่าถนัดขึ้น วางสะโพกผู้บาดเจ็บ
บนเข่าข้างที่ตั้งขึ้น ขยับแขนทั้งสองข้างโอบกระชับให้ลำตัวติดแขนท่อนบนอย่างมั่นคง

4) ใช้แรงเท้าสองข้างยืนขึ้น โดยให้ลำตัวของผู้ช่วยเหลือยึดตรงเพื่อ
ป้องกันการไถก้ามเนื้อหลังยกผู้บาดเจ็บ

ภาพที่ 31 แสดงการอุ้มกอดหลัง



2. การอุ้มเคียงสองคน การเคลื่อนย้ายวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้บาดเจ็บตัวขนาดใหญ่เคียงกับผู้ช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายไปไม่ไกลมากนัก โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) จัดผู้บาดเจ็บนอนหงาย จับแขนผู้บาดเจ็บงอศอกวางไขว้บนหน้าอกของผู้บาดเจ็บเอง ผู้ช่วยเหลือจำนวน 2 คน คุกเข่าข้าง ๆ ผู้บาดเจ็บหันหน้าเข้าหาผู้บาดเจ็บ เรียงกันที่ด้านใดด้านหนึ่งของลำตัวผู้บาดเจ็บ

2) ผู้ช่วยเหลือคนที่อยู่ด้านใกล้ศีรษะของผู้บาดเจ็บ ก้มตัวลงสอดแขนข้างถนัดเข้าไปใต้ต้นคอ งอศอกให้ศีรษะผู้บาดเจ็บหนุนอยู่บนข้อพับศอก ฝ่ามือรองรับอยู่ที่แผ่นหลังตรงกันข้าม ซึ่งการสอดแขนถนัดนี้ ให้ใช้แขนอีกข้างยกตัวผู้บาดเจ็บ โดยให้ยกไหล่ด้านตรงข้าม แขนอีกข้างสอดเข้าไปใต้ลำตัวบริเวณเอวผู้บาดเจ็บ ต่อจากนั้นผู้ช่วยเหลือคนถัดมาก็ก้มตัวลงใช้แขนทั้งสองข้างสอดเข้าไปใต้ลำตัวและได้ขาพับทั้งสองข้างของผู้บาดเจ็บ พยายามขยับเลื่อนแขนจากใต้ขาพับขึ้นไปจนชิดสะโพก ทั้งนี้ผู้ช่วยเหลือทั้งสองคนต้องสอดแขนเข้าไปลึก ๆ จนลำตัวผู้บาดเจ็บติดแขนท่อนบนของผู้ช่วยเหลือ

3) ผู้ช่วยเหลือทั้งสองคนให้สัญญาณกัน เพื่อยกผู้บาดเจ็บขึ้นพร้อมกัน พร้อมกับตั้งเข่าข้างที่อยู่ชิดกันขึ้นพร้อมกัน วางสะโพกผู้บาดเจ็บลงบนเข่าทั้งสองข้าง แล้วผู้ช่วยเหลือทั้งสองคนขยับแขนโอบกระชับให้ลำตัวติดแขนท่อนบนอย่างมั่นคง

4) ผู้ช่วยเหลือทั้งสองคนให้สัญญาณกัน เพื่อใช้แรงทำเอียงขึ้นพร้อมกัน โดยให้ลำตัวของผู้ช่วยเหลือยึดตรงเพื่อป้องกันการใช้กล้ามเนื้อหลังยกผู้บาดเจ็บ

5) เมื่อยืนมั่นคงดีทั้งสองคนแล้ว ให้เดินก้าวไปข้างหน้าพร้อม ๆ กัน

ภาพที่ 32 แสดงการอุ้มเคียง



2. **อุ้มแบก** การเคลื่อนย้ายวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้บาดเจ็บตัวขนาดใหญ่

ใกล้เคียงกับผู้ช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บไม่มีความบาดเจ็บบริเวณอกและท้อง และเคลื่อนย้ายไปไม่ไกลมากนัก โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) จัดผู้บาดเจ็บนอนหงาย ผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่าข้างผู้บาดเจ็บ บริเวณข้างสะโพกข้างใดข้างหนึ่ง หันหน้าไปทางด้านศีรษะของผู้บาดเจ็บ ก้มตัวลงสอดแขนสองข้างเข้าไปใต้รักแร้ผู้บาดเจ็บ ยื่นฝ่ามือข้างที่ถนัดไปรองใต้คอ ส่วนฝ่ามือข้างที่ไม่ถนัดโอบแผ่นหลังให้กระชับ

2) ออกแรงเหวี่ยงรั้งให้ผู้บาดเจ็บนั่งขึ้น แล้วดึงผู้บาดเจ็บเข้ามา กอดหันหน้าเข้าหากัน โดยผู้ช่วยเหลือก้มหน้าลงไปที่ไหล่ข้างหนึ่งของผู้บาดเจ็บ ใช้แขนทั้งสองข้างโอบรัดแผ่นหลังให้กระชับแน่น พร้อมกับนั่งยอง ๆ

3) ออกแรงยันทำยืนขึ้นโดยยึดลำตัวให้ตรงเข้าไว้เพื่อป้องกันกล้ามเนื้อหลังของผู้ช่วยเหลือจะได้รับบาดเจ็บจากน้ำหนักตัวของผู้บาดเจ็บในขณะที่ยืนขึ้นได้แล้ว ใช้แขนสองข้างรับน้ำหนักตัวของผู้บาดเจ็บไว้ที่ใต้รักแร้ทั้งสองข้าง

4) ผู้ช่วยเหลือย่อเข่าทั้งสองข้างพร้อมกับรูดมือข้างที่ถนัดลงไปโอบรอบขาทั้งสองข้างได้สะโพกผู้บาดเจ็บ เหนี่ยวมือข้างที่ไม่ถนัดให้บริเวณท้องผู้บาดเจ็บพาดลงบนไหล่

ทั้งสอง ลำตัววางกัน ปล่อยมือข้างไม่ถนัดเสีย แล้วยันเท้าสองข้างยืนขึ้น ใช้มือข้างที่ถนัดเพียงข้างเดียวรัดผู้บาดเจ็บให้กระชับแน่น

ภาพที่ 33 แสดงการอุ้มแบก



4. **อุ้มทาบหลัง** การเคลื่อนย้ายวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้บาดเจ็บตัวขนาดใหญ่โตกว่าผู้ช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บไม่มีความบาดเจ็บบริเวณอกและท้อง และเคลื่อนย้ายไปไม่ไกลมากนัก โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) จัดผู้บาดเจ็บนอนหงาย จับแขนผู้บาดเจ็บข้างที่ผู้ช่วยเหลือไม่ถนัด วางชี้ตรงขึ้นไปเหนือศีรษะ ส่วนแขนผู้บาดเจ็บอีกข้างหนึ่งจัดวางกางชี้ออกไปนอกลำตัว

2) ผู้ช่วยเหลือนอนหงายกึ่งตะแคงขนานกับผู้บาดเจ็บ ให้ไหล่ข้างถนัดอยู่ใต้รักแร้แขนผู้บาดเจ็บที่วางชี้ตรงขึ้นไปเหนือศีรษะ

3) ผู้ช่วยเหลือเอื้อมมือข้างที่ไม่ถนัดไปจับแขนผู้บาดเจ็บข้างที่จัดวางกางชี้ออกไปนอกลำตัวที่แขนท่อนบนเหนือข้อศอก ดึงข้อมลำตัวผู้บาดเจ็บให้ตะแคง พร้อมกันนั้นผู้ช่วยเหลือตะแคงลำตัวด้านถนัดขึ้นให้แผ่นหลังแนบด้านหน้าผู้บาดเจ็บ วางแขนข้างที่ถนัดพาดบนข้อมลำตัวสอดเข้าไปกอดรอบเอวผู้บาดเจ็บให้กระชับ และสอดขาข้างที่ถนัดให้ปลายเท้าอยู่ใต้ช่องด้านที่อยู่อีกไกลจากผู้ช่วยเหลือ

4) ออกแรงดึงแขนทั้งสองข้างและตัวขาที่เกี่ยวข้องอยู่ให้สัมพันธ์กัน พร้อมกับนอนคว่ำลง จนผู้บาดเจ็บนอนคว่ำหน้าคร่อมอยู่บนหลังผู้ช่วยเหลือ

5) ปล่อยมือแล้วเอื้อมมือทั้งสองข้างไปจับขาผู้บาดเจ็บเลื่อนตัวผู้บาดเจ็บขึ้นไปให้ท้องน้อยผู้บาดเจ็บอยู่ก่อนไปเหนือสะโพกผู้ช่วยเหลือ

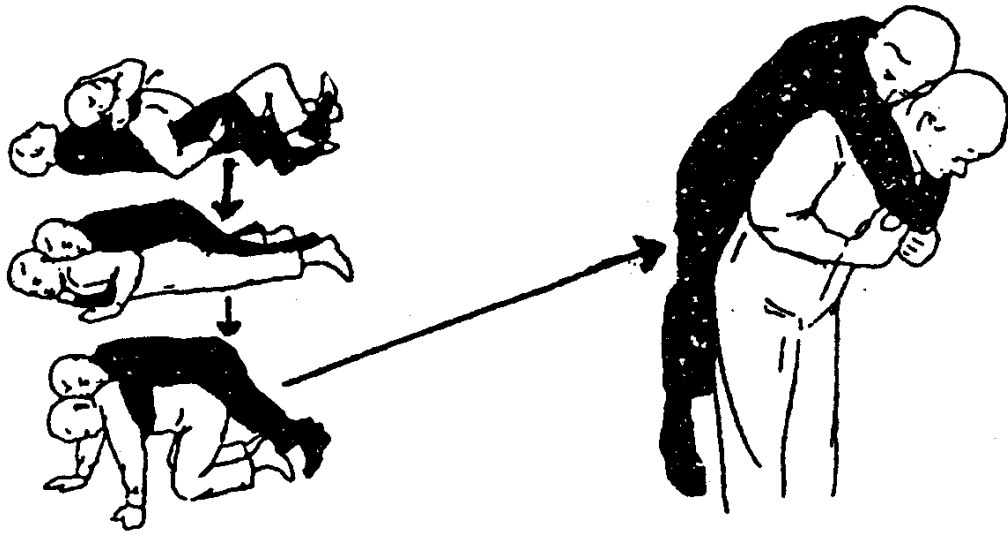
6) ผู้ช่วยเหลืองอแขนใช้ศอกสองข้างยันพื้น คู้เข่าสองข้าง เลื่อนเข่าเข้ามาจนสะโพกลอยสูงขึ้น (ห้ามใช้มือยันพื้น และห้ามเลื่อนตัวไปหาเข่า เพราะน้ำหนักตัวของผู้บาดเจ็บจะตกลงที่อกและแขนของผู้ช่วยเหลือจนทำให้กล้ามเนื้อบาดเจ็บได้)

7) ผู้ช่วยเหลือดันแขนสองข้างขึ้นอยู่ในท่าคล้ายเตรียมคลาน แล้วตั้งเข่าข้างที่ถนัดขึ้น ใช้มือข้างที่ถนัดจับแขนท่อนบนที่เหนือศอกข้างหนึ่งของผู้บาดเจ็บ ส่วนมือข้างที่ไม่ถนัดยันพื้นอยู่ในลักษณะสามเส้า คือ เข่าข้างที่ถนัด มือข้างที่ไม่ถนัด และเข่าข้างที่ไม่ถนัด

8) ออกแรงจากสามเส้ายันพื้นพร้อมกันทั้งสามแรงย่นขึ้น โดยผู้บาดเจ็บทาบอยู่บนหลัง

9) ขยับผู้บาดเจ็บให้น้ำหนักตัวตกทาบพอเหมาะ แล้วใช้มือสองข้างจับแขนท่อนบนทั้งสองข้างของผู้บาดเจ็บ หรือใช้มือทั้งสองข้างกอดรัดขาท่อนบนทั้งสองข้างของผู้บาดเจ็บ ทั้งนี้แล้วแต่ความถนัดของผู้ช่วยเหลือ

ภาพที่ 34 แสดงการอุ้มทาบหลัง

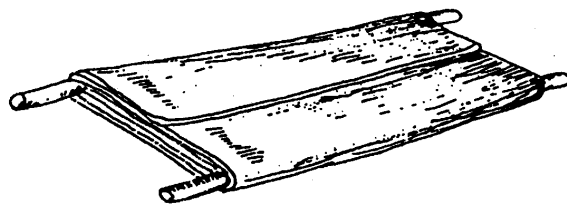


การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ขอเสนอแนะ
เพียงท่าเดียวดังนี้

การเคลื่อนย้ายโดยใช้เปล การเคลื่อนย้ายวิธีนี้ดีที่สุด เพราะผู้บาดเจ็บ
ได้รับความสบายมากกว่าวิธีอื่น ๆ โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) หาอุปกรณ์ทำเปล โดยใช้ไม้ขนาดพอเหมาะยาวประมาณ 2.50-3.00 เมตร จำนวน 2 ท่อน วางบนเสื่อ หรือผ้าห่ม หรือวัสดุอื่นใดที่คล้ายกันนี้ ให้ห่างกันประมาณ 2 ฟุต แล้วพับเสื่อหรือผ้าห่มหรือวัสดุอื่นใดดังกล่าวนั้นให้ทับซ้อนกันดังภาพ

ภาพที่ 35 แสดงการทำเปล



2) อุ้มผู้บาดเจ็บขึ้นนอนหงายราบบนเปล
3) ให้คนหนึ่งอยู่ด้านเท้าผู้บาดเจ็บ หันหน้าเดินนำ โดยคอยปฏิบัติ
ตามคำสั่งคนที่อยู่ด้านศีรษะซึ่งเดินตาม โดยผู้ช่วยเหลือสองคนหันหน้าไปในทิศเดียวกัน นั่งคุกเข่า

112 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

4) ข้างหนึ่งลงและตั้งเข่าอีกข้างหนึ่งขึ้น ใช้มือสองข้างจับไม้ ปล่อยแขนตั้งแนวลำตัว ผู้ช่วยเหลือคนที่อยู่ข้างหลังเมื่อเห็นคนข้างหน้าพร้อมแล้วก็ให้สัญญาณยืนขึ้น

พร้อมกัน โดยใช้เท้าสองข้างยันพื้น ปล่อยแขนตั้งแนวลำตัว พยายามจัดลำตัวให้ตรง แล้วคนหลังสั่งให้เริ่มเดิน ทั้งสองคนเดินไปพร้อมกัน

ภาพที่ 36 แสดงการเคลื่อนย้ายโดยใช้เปล



หมายเหตุ ในการวางผู้บาดเจ็บลงจากการเคลื่อนย้ายโดยวิธีใด ๆ ก็ตาม วิธีปฏิบัติจะย้อนจากหลังไปหาต้นทุกท่าทุกวิธี

กิจกรรมที่ 4

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง หลักและวิธีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น สื่อวีดิทัศน์ต่าง ๆ และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

แบบสอบประเมินตนเองหลังเรียนตอนที่ 3

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย X ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาพัฒนาการ ผู้จัดกิจกรรมต้องกำหนดรูปแบบและวิธีการให้ใช้การเคลื่อนไหวไม่รวดเร็วและรุนแรง
- 2. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้จัดกิจกรรมต้องเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้เลือกออกกำลังกายหนัก
- 3. ผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่คำนึงตามจิตวิทยาสังคม ผู้จัดกิจกรรมต้องเน้นกิจกรรมกลุ่มพอ ๆ กับกิจกรรมส่วนบุคคล
- 4. ระดับของภาวะความสุขกับทุกข์ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา
- 5. สุขภาพไม่ดี คือ ภาวะของมนุษย์ที่มีความทุกข์มากกว่าความสุข
- 6. สุขบัญญัติแห่งชาติเป็นข้อกำหนดที่แนะนำให้คนไทยยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวันแห่งตน ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 ข้อ
- 7. สุขบัญญัติแห่งชาติระบุไว้ข้อหนึ่งว่า อาบน้ำให้สะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- 8. พฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ นอกจากปฏิบัติตามสุขบัญญัติแห่งชาติแล้ว ควรเน้น 5 ข้อ คือ ออกกำลังกาย อากาศบริสุทธิ์ อาหาร อุดจจาระ และอารมณ์
- 9. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นการออกกำลังกาย
- 10. การใช้พลังงานในร่างกายประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนแรกการใช้พลังงานประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และส่วนหลังการใช้พลังงานเผาผลาญอาหาร
- 11. การออกกำลังกายมีบทบาทต่อสุขภาพ 3 ประการ คือ ป้องกันโรค รักษาโรค และส่งเสริมสุขภาพ
- 12. การออกกำลังกายอาจมีโทษต่อสุขภาพได้
- 13. ความอ่อนตัวเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสมรรถภาพของร่างกาย
- 14. FITT คือ องค์ประกอบของการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด
- 15. ความถี่ของการออกกำลังกายควรออกกำลังกายวันละ 2-3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 ชั่วโมง
- 16. ระยะเวลาของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแต่ละครั้ง ไม่ควรเกิน 15 นาที
- 17. การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวสามารถฝึกได้ทุกวัน

114 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 18. ค่าดัชนีมวลกายเป็นการประเมินอัตราส่วนระหว่างน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมกับส่วนสูงเป็นเซนติเมตร
- 19. ค่าดัชนีมวลกายที่ถือว่าใช้ได้ ควรมีค่าไม่เกิน 30
- 20. อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป เช่น ไม่สามารถพูดคุยได้ในขณะออกกำลังกาย
- 21. อุบัติเหตุกับอุบัติเหตุภัยเหมือนกันทุกประการ ใช้แทนกันได้
- 22. อันตราย หมายถึง สถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยหรืออุบัติเหตุได้ง่าย
- 23. อุบัติภัยเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้
- 24. การป้องกันอุบัติเหตุต้องพยายามปรับเปลี่ยนบุคลิกภาพให้เป็นบุคคลประเภท เอกซ์ (Type X)
- 25. การปฐมพยาบาล คือ การให้ความช่วยเหลือครั้งแรกสุดแก่ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือป่วยกระทันหัน
- 26. คุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ปฐมพยาบาลที่ดีประการหนึ่ง คือ ต้องเป็นพยาบาล
- 27. หลักสำคัญเบื้องต้นของการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง ผู้ปฐมพยาบาลต้องดำเนินการช่วยเหลือด้วยการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหันส่งแพทย์ทันที
- 28. ห้ามผู้ปฐมพยาบาลซักถามผู้บาดเจ็บหรือป่วยกระทันหัน
- 29. การตรวจการรู้สึกของผู้บาดเจ็บให้เริ่มด้วยกาดบไหล่เบา ๆ พร้อมกับส่งเสียงถาม
- 30. การตรวจการรู้สึกวิธีหนึ่ง คือ ใช้เล็บหยิกที่ท้อง
- 31. การตรวจการรู้สึก ถ้าไม่รู้สึก दिखाताตายแล้ว
- 32. การตรวจการรู้สึก ถ้าไม่รู้สึกให้ใช้ ABC
- 33. ปฏิบัติการกู้ชีวิตเป็นหน้าที่ของแพทย์เท่านั้น
- 34. ถ้าคนเราเสียเลือดไปประมาณ 50 % มักจะช่วยเหลือไม่ได้และเสียชีวิต
- 35. การห้ามเลือดเมื่อตกเลือดภายใน เช่น หัวใจ ให้ใช้ความอุ่นประคบทันที
- 36. การกระตุ้นหัวใจ คือ การใช้ไฟฟ้าช็อต
- 37. การฉายปอด คือ กระบวนการที่พยายามให้อากาศจากภายนอกเข้าไปในปอด
- 38. การเข้าเฝือกต้องใช้ปูนพลาสเตอร์หล่อ
- 39. การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอาจใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้อุปกรณ์ก็ได้
- 40. การทำเปลเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ผู้ปฐมพยาบาลอาจใช้ไม้ขนาดพอเหมาะยาวประมาณ 2.50-3.00 เมตร จำนวน 2 ท่อน วางบนเสื่อห่างกันประมาณ 2 ฟุต แล้วพับเสื่อให้ทับซ้อนกัน

ตอนที่ 4

ประเภทของกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

แนวคิด

การรู้และเข้าใจ และมีทักษะในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุประเภทต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้จัดกิจกรรมพิจารณาเลือกจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุได้เหมาะสม

จุดประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 กิจกรรม 4 ศ (ศาสนา เศรษฐกิจ ศึกษา ศิลปะ)

เรื่องที่ 2 กิจกรรม 4 ส (สุขภาพ สงเคราะห์ สังคม สันทนาการ)

เวลาที่ใช้เรียนรู้

จำนวน 40 ชั่วโมง

ก่อนที่จะเริ่มเรียนตอนที่ 4

กรุณาทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 4

ในหน้าถัดไป

แบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 4

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย X ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ศาสนาทุกศาสนามีสาระสำคัญที่แนวทางการดำเนินชีวิตให้มีความสุข
- 2. ทุกศาสนาที่แนวทางการดำเนินชีวิตอยู่ 4 ประการ คือ สวดมนต์ ถือศีล ให้ทาน และทำสมาธิ
- 3. ศีล คือ ข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวัน
- 4. ทำสมาธิ คือ การสำรวจความรู้สึกนึกคิดให้มุ่งอยู่ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- 5. กัลลวยไม้เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตค่อนข้างเร็ว
- 6. กัลลวยไม้มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ราก ลำต้น และดอก
- 7. ดอกกัลลวยไม้อาจมีกลิ่นหอมหรือเหม็นก็ได้
- 8. การรดน้ำกัลลวยไม้ด้วยน้ำบาดาลจะทำให้กัลลวยไม้เสียชีวิตได้
- 9. ธาตุอาหารหลักที่จำเป็นสำหรับกัลลวยไม้ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม
- 10. แมลงที่เป็นศัตรูของกัลลวยไม้มีหลายชนิด เช่น แมลงวันทอง เป็นต้น
- 11. การเลี้ยงไม้แขวนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ไม้ดอก กับ ไม้ใบ
- 12. ไม้แขวนประเภทที่ต้องการแสงแดดยามเช้าหรือยามบ่าย ได้แก่ ไม้แขวนประเภทไม้ใบ
- 13. เครื่องปลูกไม้แขวนต้องเป็นวัสดุที่น้ำผ่านได้สะดวก เช่น ทรายร่วน
- 14. การรดน้ำไม้แขวนควรรดเฉพาะช่วงเช้าเมื่อมีแดดอ่อน ๆ
- 15. แคคตัสเป็นไม้ที่เลี้ยงยาก
- 16. แคคตัสมีพันธุ์ต่าง ๆ อยู่ประมาณ 30 ชนิด
- 17. ดอกแคคตัสเป็นชนิดไม่มีก้านดอก
- 18. ภาชนะปลูกแคคตัสควรใช้กระถางดินเผาที่มีขนาดใหญ่กว่าลำต้นมากนัก เพราะจะทำให้แคคตัสเจริญเติบโตช้า
- 19. การให้ปุ๋ยแคคตัสควรใช้ปุ๋ยคอก
- 20. พืชชั้นสูงขยายพันธุ์ตามธรรมชาติด้วยเมล็ด
- 21. ขั้นตอนการงอกของเมล็ดประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ชั้นดูดซึมน้ำ ชั้นดูดซึ่มอาหารที่เกิดจากการย่อยอาหารสำรอง และขั้นตอนการเจริญเติบโต
- 22. การเพาะเมล็ดควรเพาะช่วงเช้าก่อนแดดออก
- 23. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำทำได้หลายส่วน เช่น ใบ กิ่ง ราก เป็นต้น

118 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 24. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่ง ควรเลือกใช้เฉพาะกับพืชที่ออกรากง่ายเท่านั้น เช่น มะลิ กุหลาบ เป็นต้น
- 25. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่งควรเลือกกิ่ง
- 26. หลักสำคัญของการตอนกิ่ง คือ ลอกเปลือกให้รอบกิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว แล้วขูดที่ลอกทำลายเยื่อเจริญจนทั่วบริเวณที่ลอกเปลือกไว้
- 27. การขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่ง จะได้ต้นพืชที่มีความแข็งแรงและอายุยืนกว่าการขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด
- 28. การขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตาควรทำกลางฤดูร้อน
- 29. กิจกรรมการศึกษาในสถานที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากกว่าการทัศนศึกษา
- 30. กิจกรรมศิลปะช่วยสร้างอารมณ์ให้อ่อนโยน สร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และช่วยทำให้เกิดสมาธิ
- 31. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลวัยอื่น ๆ
- 32. การกินอาหารถูกต้องเหมาะสมย่อมแตกต่างกันตามวัย เพศ และสถานการณ์ชีวิตในขณะนั้น ๆ
- 33. การกินข้าวที่ไม่ได้ขัดสีสามารถลดอัตราการเกิดโรคหัวใจได้เกือบ 100 % และลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้ประมาณร้อยละ 50
- 34. โทษหรือภัยที่อาจเกิดจากการใช้ยาที่เป็นประเด็นใหญ่ ๆ ได้แก่ ตัวยา การใช้ยา และพยาธิสภาพของผู้ใช้ยา
- 35. โทษของการออกกำลังกายน้อยในวัยสูงอายุ มักเป็นเหตุนำโรคหลายชนิด เช่น อ้วน ความดันเลือดสูง เบาหวาน เป็นต้น
- 36. การพักผ่อน คือ การนอนหลับ
- 37. อารมณ์จำแนกได้หลายประเภท เช่น อารมณ์สนุก อารมณ์โกรธ อารมณ์กลัว เป็นต้น
- 38. กิจกรรมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุมีทั้งกิจกรรมขององค์กรภาครัฐ และองค์กรเอกชน
- 39. กิจกรรมสังคมสำหรับผู้สูงอายุเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย สิ้นเปลืองเงินทอง ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยง
- 40. กิจกรรมสันตนาการเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมเฉพาะกับผู้สูงอายุ

เรื่องที่ 1 กิจกรรม 4 ศ (ศาสนา เศรษฐกิจ ศึกษา ศิลปะ)

กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุมีอยู่หลายประการ นักวิชาการได้พยายามรวบรวมไว้ให้มีความคล่องจง เพื่อความเข้าใจง่าย ๆ หลายลักษณะ ในที่นี้ยึดตามกิจกรรม 4 ศ และกิจกรรม 4 ส ซึ่งกิจกรรม 4 ศ ประกอบด้วย

1. กิจกรรมศาสนา
2. กิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจ
3. กิจกรรมการศึกษา
4. กิจกรรมศิลปะ

กิจกรรมศาสนา ศาสนาทุกศาสนามีสาระสำคัญที่แนวทางการดำเนินชีวิตให้มีความสุข เพราะฉะนั้นใครดำเนินกิจกรรมศาสนาอย่างจริงจังและจริงจัง ย่อมดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม แต่เนื่องจากในช่วงชีวิตการทำงาน คนเรามักจะมีภาระมากมาย ทั้งภาระเศรษฐกิจ ทั้งภาระครอบครัว จึงไม่ค่อยได้ดำเนินกิจกรรมศาสนาอย่างจริงจังมากนัก เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ภาระต่าง ๆ เบาบางลงไป จึงเป็นโอกาสที่ดีที่จะได้ดำเนินกิจกรรมศาสนาอย่างจริงจังและจริงจัง เพื่อจะได้ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ถ้าวิเคราะห์สาระสำคัญของศาสนาต่าง ๆ จะพบว่า ทุกศาสนาที่แนวทางการดำเนินชีวิตอยู่ 3 ประการ ได้แก่

- 1) ถือศีล
- 2) ให้ทาน
- 3) ทำสมาธิ

ถือศีล ศีล คือ ข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวัน ศาสนาทุกศาสนามีข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวันของศาสนิกชนของตน มากบ้าง น้อยบ้าง แตกต่างกันไป แต่ใจความคล้าย ๆ กัน อาทิเช่น

- ห้ามเบียดเบียนสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะทำให้สิ่งมีชีวิตเดือดร้อน เสื่อมเสีย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต
- ห้ามเบียดบังทรัพย์ผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็ทรัพย์ที่มีมูลค่ามากหรือน้อยเพียงใดก็ตาม หรือไม่ว่าด้วยวิธีการกระทำลักษณะใด ๆ ก็ตาม

120 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- ห้ามประพฤติผิดทางกามารมณ์ ไม่ว่าจะเป็นการประพฤติผิดทางกามารมณ์ ด้านความรู้สึกนึกคิดหรือการกระทำ ตัวอย่างเช่น มีความคิดอยากจะล่วงเกินทางเพศบุคคลอื่นใด ที่มีใช้คู่สมรสของตน หรือการกระทำผิดทางกามารมณ์ก่อนการสมรส หรือการกระทำผิดทางกามารมณ์นอกคู่สมรส

- ห้ามพูดไม่ดี ตัวอย่างเช่น พูดให้ผู้อื่นเสียหาย พูดให้ผู้อื่นเข้าใจผิด พูดให้ผู้อื่นเดือดร้อน หรือพูดเท็จ

- ห้ามเสพสิ่งมีนเมา ตัวอย่างเช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาเสพติดต่าง ๆ

ให้ทาน ให้ทานเป็นอุบายที่มุ่งฝึกความเมตตา โอบอ้อมอารี ศาสนาทุกศาสนามีข้อแนะนำในการดำเนินชีวิตประจำวันของศาสนิกชนของตนให้เป็นผู้ให้ทานเหมือนกัน อาทิเช่น จงช่วยเหลือสัตว์โลกทั้งหลายเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในทุกโอกาส จงช่วยเหลือผู้ที่ตกทุกข์ได้ยาก จงช่วยเหลือผู้ที่ด้อยกว่าตน เป็นต้น

ทำสมาธิ ทำสมาธิ คือ การสำรวจความรู้สึกนึกคิดให้มุ่งอยู่ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาทิเช่น สำรวจความรู้สึกนึกคิดให้มุ่งอยู่ที่พระเจ้าพระองค์เดียว สำรวจความรู้สึกนึกคิดให้ว่างเปล่า เป็นต้น

กิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะมีเวลาว่างมาก เพราะเกษียณจากการประกอบอาชีพ ดังนั้นนอกจากจะเป็นโอกาสที่ดีที่จะได้ดำเนินกิจกรรมศาสนาอย่างจริงจังและจริงจังแล้ว ควรจะทำกิจกรรมใด ๆ เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม กิจกรรมหนึ่งที่เราควรทำ คือ กิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจ โดยข้อเท็จจริงกิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจมีอยู่มากมาย ในที่นี้ขอเสนอแนะกิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุเพียง 4 กิจกรรม ดังนี้

- 1) การเลี้ยงกล้วยไม้
- 2) การเลี้ยงไม้แขวน
- 3) การเลี้ยงแคคตัส
- 4) การขยายพันธุ์พืช

การเลี้ยงกล้วยไม้ กล้วยไม้เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตช้า เป็นพืชดอกกลุ่มใหญ่ที่สุด เป็นพืชดอกพวกใบเลี้ยงเดี่ยวมีอยู่เกือบสองหมื่นพันธุ์ และมีการค้นพบพันธุ์ใหม่ ๆ อยู่เสมอ กล้วยไม้แต่ละต้นใช้เวลาเจริญเติบโตอยู่นานเป็นปีหรือหลายปีจึงจะออกดอก กล้วยไม้มีลักษณะการเติบโตอยู่ 2 แบบ ได้แก่

- (1) การเติบโตแบบฐานร่วม หรือการเติบโตแบบแตกกอ (Sympodium)
- (2) การเติบโตแบบฐานเดี่ยว หรือการเติบโตแบบยอดเดี่ยว (Monopodium)

การเติบโตแบบฐานร่วม กล้วยไม้ส่วนใหญ่มีลักษณะการเติบโตแบบฐานร่วม โดยยอดแต่ละยอดมีความยาวจำกัด ยอดใหม่เกิดจากตาข้างส่วนใดส่วนหนึ่งของยอดเก่า อาจมีช่อดอกที่ปลายยอด บนต้น หรือโคนต้น ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น หวาย รองเท้านารี แคนทิลียา และออนซิเดียม เป็นต้น

ภาพที่ 37 แสดงตัวอย่างกล้วยไม้ที่มีลักษณะการเติบโตแบบฐานร่วม



การเติบโตแบบฐานเดี่ยว กล้วยไม้ที่มีลักษณะการเติบโตแบบฐานเดี่ยวนี้น้อยกว่าการเติบโตแบบฐานร่วม โดยยอดแต่ละยอดจะมีหน่อแตกเป็นต้นใหม่ยอดละหลายหน่อ ดอกเกิดจากตาข้างบริเวณลำต้นเท่านั้น ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น แวนด้า เข็ม ฟาแลนนอปซิส และกุหลาบ เป็นต้น

122 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

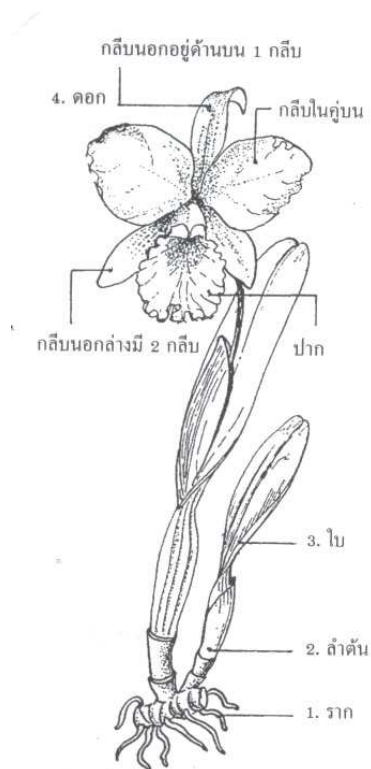
หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ภาพที่ 38 แสดงตัวอย่างกล้วยไม้ที่มีลักษณะการเติบโตแบบฐานเดียว



กล้วยไม้ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่นเดียวกับพืชทั่วไป คือ มีราก ลำต้น ใบ และ ดอก

ภาพที่ 39 แสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของกล้วยไม้



รากกล้วยไม้เป็นระบบรากแขนง ไม่มีรากแก้ว จำแนกได้ 4 ประเภท ได้แก่

- รากดิน กล้วยไม้กลุ่มนี้รากมีขนาดเล็ก เจริญเติบโตได้ดีในเครื่องปลูกที่ทึบหรือในเครื่องปลูกที่มีดินเป็นส่วนผสมอยู่บ้างก็ได้ ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น ลิ้นมังกร ทำวาคูดู ช้างผสมโขลง คาลันเทร่ ว่านน้ำทอง และนางอ้ว เป็นต้น
- รากกึ่งดิน กล้วยไม้กลุ่มนี้รากมีขนาดใหญ่กว่ารากดิน จะมีขนรอบราก เจริญเติบโตได้ดีในเครื่องปลูกที่ไม่ทึบมาก ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น รองเท้านารี เป็นต้น
- รากกึ่งอากาศ กล้วยไม้กลุ่มนี้รากมีขนาดเล็กใกล้เคียงกับรากกึ่งดิน ไม่มีขนรอบราก เจริญเติบโตได้ดีในเครื่องปลูกที่ค่อนข้างโปร่ง ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น หวาย แคทลียา และออนซิเดียม เป็นต้น
- รากอากาศ กล้วยไม้กลุ่มนี้รากมีขนาดใหญ่ มักยื่นอยู่ในอากาศ ไม่เกาะยึดสิ่งใด การเจริญเติบโตไม่ต้องการเครื่องปลูกมากนัก ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น แวนด้า ช้าง เอื้องกุหลาบ และเข็ม เป็นต้น

ลำต้นกล้วยไม้มีหลายลักษณะแตกต่างกัน อาจจำแนกได้ 4 ส่วน ดังนี้

- เหง้า (Rhizome) เป็นส่วนของลำต้นที่ทอดอยู่ในแนวระนาบบนหรือในเครื่องปลูก กล้วยไม้ที่มีลักษณะการเติบโตแบบฐานร่วม เหง้าจะเป็นส่วนโคนของยอดที่ขึ้นต่อเนื่องกัน เนื่องจากปล้องแรก ๆ ของกล้วยไม้กลุ่มนี้จะทอดไปในแนวระนาบก่อน หลังจากนั้นจึงพุ่งขึ้นไปในแนวตั้ง เหง้าจะมีข้อที่มีตาข้างซึ่งพัฒนาพร้อมที่จะเติบโตเป็นยอดใหม่หรือช่อดอก ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น หวาย แคทลียา และรองเท้านารี เป็นต้น
- คอรัม (Corm) เป็นส่วนของลำต้นใต้ดิน มีการสะสมอาหารไว้มากจึงโป่งบวมออกไป กล้วยไม้ที่มีคอรัมจึงเป็นกล้วยไม้ชนิดที่มีรากดินเท่านั้น
- ลำลูกกล้วย (Pseudobulb) เป็นส่วนของลำต้นที่เติบโตขึ้นไปในแนวตั้ง ซึ่งมีการสะสมอาหารไว้มากจึงโป่งบวมออกไป กล้วยไม้กลุ่มนี้เป็นกล้วยไม้ที่มีรากอากาศหรือกึ่งอากาศ ตัวอย่างกล้วยไม้กลุ่มนี้ เช่น หวาย และแคทลียา เป็นต้น
- ลำต้น (Stem) เป็นส่วนของลำต้นที่เจริญขึ้นไปในแนวตั้งและไม่มีการสะสมอาหารไว้มากจนโป่งบวม

ดอกกล้วยไม้ อาจมีกลิ่นหอมหรือเหม็นก็ได้ ส่วนใหญ่มีลักษณะสมมาตรกัน ทั้งสองข้างและเป็นดอกสมบูรณ์ คือ มีลักษณะเพศผู้และเพศเมียอยู่ในดอกเดียวกัน ดอกกล้วยไม้ อาจเป็นดอกเดี่ยวหรือดอกกลุ่มก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นดอกกลุ่ม

ดอกกล้วยไม้แต่ละดอกจะมีรังไข่อยู่ระหว่างก้านดอกกับกลีบดอก เมื่อดอกบานมองดูคล้ายเป็นส่วนหนึ่งของก้านดอก

ดอกกล้วยไม้มี 6 กลีบ เป็นกลีบเลี้ยง 3 กลีบ และเป็นกลีบดอก 3 กลีบ ในขณะที่ยังเป็นดอกตูมกลีบเลี้ยงจะเรียงชิดหรือซ้อนทับกันหุ้มกลีบดอกไว้ข้างใน กล้วยไม้บางชนิดกลีบเลี้ยงที่อยู่ด้านข้าง 2 กลีบเชื่อมติดกันเป็นกลีบเดียว กล้วยไม้บางชนิดกลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันทั้งสามกลีบ และกล้วยไม้บางชนิดกลีบเลี้ยงด้านบนเชื่อมติดกับเส้าเกสร กลีบเลี้ยงที่อยู่ตรงข้ามกับอับเรณูจะเปลี่ยนแปลงเป็นปาก โดยโคนปากเชื่อมอยู่กับโคนเส้าเกสร ส่วนกลีบดอกจะมีลักษณะบางกว่ากลีบเลี้ยง ในดอกกล้วยไม้จะมีเส้าเกสรซึ่งเป็นการวางตัวเรียงสลับกันของก้านเกสรตัวผู้และก้านเกสรตัวเมีย

ฝักและเมล็ดกล้วยไม้เกิดขึ้นหลังจากมีการผสมพันธุ์ระหว่างเกสรตัวผู้กับเกสรตัวเมียสำเร็จ โดยรังไข่เจริญกลายเป็นผลหรืออาจเรียกว่าฝัก ภายในผลหรือฝักมีเมล็ดซึ่งเมื่อผลหรือฝักสุกก็จะแตกออกให้เมล็ดหลุดลอยไปตามกระแสลมเป็นการแพร่พันธุ์ตามธรรมชาติ ระยะเวลาพัฒนาผลหรือฝักจนสุกใช้เวลานานแตกต่างกันตามกล้วยไม้แต่ละชนิด บางชนิดใช้เวลาไม่กี่สัปดาห์ แต่บางชนิดใช้เวลานานเป็นปีหรือมากกว่า 1 ปี

องค์ประกอบที่ควรคำนึงในการเลี้ยงกล้วยไม้ การเลี้ยงกล้วยไม้ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการ เฉพาะองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

- 1) สภาพแวดล้อม
- 2) เครื่องปลูกและภาชนะปลูก
- 3) น้ำ
- 4) ธาตุอาหาร
- 5) การป้องกันและกำจัดศัตรู

สภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงกล้วยไม้ขึ้นอยู่กับพันธุ์กล้วยไม้แต่ละชนิด ผู้เลี้ยงต้องพยายามจัดสภาพแวดล้อมให้ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของพันธุ์กล้วยไม้ชนิดนั้น ๆ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเข้มของแสง ระยะเวลาที่ได้รับแสงแดดในแต่ละวัน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ

เครื่องปลูกและภาชนะปลูก โดยธรรมชาติกล้วยไม้จะเกาะอาศัยอยู่บนต้นไม้หรือลานหิน ดังนั้นจึงต้องเรียนรู้เครื่องปลูกเป็นการเฉพาะ โดยให้ใช้เครื่องปลูกที่มีลักษณะเฉพาะดังนี้

- มีความทนทาน เพราะกล้วยไม้เป็นพืชที่มีอายุยืนหลายปี ตัวอย่างเช่น ถ่านไม้ กาบมะพร้าว ไยมะพร้าว และหิน เป็นต้น

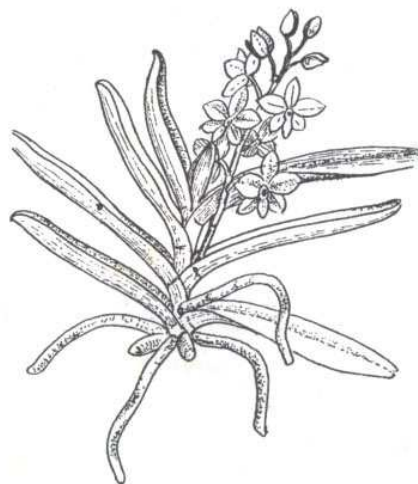
- สะอาด เพราะเชื้อโรคและสารเคมีทำให้กล้วยไม้เสียหายได้ง่าย

- หาง่าย ราคาถูก

- ไม่อุ้มน้ำมากจนแฉะ อย่างไรก็ตาม พันธุ์กล้วยไม้บางชนิดอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องปลูกที่อุ้มน้ำได้ดีพอสมควร เพราะเป็นพันธุ์ที่ต้องการน้ำมาก อาจใช้กาบมะพร้าวเป็นเครื่องปลูก โดยใช้กาบมะพร้าวแก่ อย่าใช้กาบมะพร้าวอ่อน และพันธุ์กล้วยไม้บางชนิดจำเป็นต้องใช้เครื่องปลูกที่อุ้มน้ำได้น้อย เพราะเป็นพันธุ์ที่ไม่ต้องการน้ำมาก อาจใช้ถ่านไม้ เศษดินเผา หิน หรือหินภูเขาไฟ เป็นเครื่องปลูก

การเลือกใช้เครื่องปลูกต้องพิจารณาพันธุ์กล้วยไม่ว่าเป็นกล้วยไม้ที่มีรากประเภทใด ในที่นี้จะแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ กล้วยไม้อากาศ ซึ่งมีรากอากาศ หรือมีรากกิ่งอากาศ กับ กล้วยไม้ดิน ซึ่งมีรากดิน หรือมีรากกิ่งดิน

ภาพที่ 40 แสดงตัวอย่างกล้วยไม้อากาศ



ภาพที่ 41 แสดงตัวอย่างกล้วยไม้ดิน



การเลือกใช้เครื่องปลูกกล้วยไม้อากาศชนิดพันธุ์กล้วยไม้ที่มีรากอากาศ เช่น แวนด้า ช้าง เอื้องกุหลาบ และเข็ม เป็นต้น ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องปลูกใด ๆ โดยให้ผูกติดกับวัสดุใด ๆ ก็ได้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร เมื่อเจริญเติบโตจะมีรากจำนวนมากบางส่วนเกาะยึดวัสดุ แต่จะมีรากจำนวนมากห้อยย้อยอยู่ในอากาศ ถ้าผูกไว้สูงไม่พอรากอาจห้อยย้อยลงไปที่ดินได้

การเลือกใช้เครื่องปลูกกล้วยไม้อากาศชนิดพันธุ์กล้วยไม้ที่มีรากกิ่งอากาศ เช่น หวาย แคทลียา และออนชิเดียม เป็นต้น ให้ใช้เครื่องปลูกกาบมะพร้าว หรือถ่านไม้ เมื่อเจริญเติบโตรากจะแทรกอยู่ในเครื่องปลูกบางส่วนและยื่นไปในอากาศบางส่วน เพราะพันธุ์กล้วยไม้ชนิดนี้ชอบความชื้นมากกว่าชนิดที่มีรากอากาศอยู่เล็กน้อย

การเลือกใช้เครื่องปลูกกล้วยไม้ดินพันธุ์กล้วยไม้ที่มีรากดิน เช่น ลิ้นมังกร ท้าวคูลู ช้างผสมไขลง คาลันเธ่ ว่านน้ำทอง และนางอ้ว เป็นต้น ให้ใช้เครื่องปลูกดินร่วนปนทราย ผสมใบไม้ผุ หรือทรายหยาบผสมใบไม้ผุ โดยปลูกในกระถางและวางกระถางบนที่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เช่น วางบนโต๊ะ

การเลือกใช้เครื่องปลูกกล้วยไม้ดินพันธุ์กล้วยไม้ที่มีรากกิ่งดิน เช่น รองเท้านารี ให้ใช้เครื่องปลูกดินร่วนปนทรายผสมใบไม้ผุกับหินเกร็ดหรือหินภูเขาไฟอย่างละครึ่ง

หรือใช้ทรายหยาบผสมใบไม้ผูกกับหินแกรนิตหรือหินภูเขาไฟอย่างละครึ่ง โดยปลูกในกระถางและวางกระถางบนที่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เช่น วางบนโต๊ะ

น้ำ เนื่องจากน้ำเป็นส่วนประกอบสำคัญของการมีชีวิตและการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ ดังนั้นการเลือกน้ำให้กล้วยไม้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง น้ำที่ใช้รดกล้วยไม้ควรเลือกใช้น้ำประปา หรือน้ำจืดผิวดินอื่น ๆ ที่กรองให้ใสแล้ว น้ำเค็ม น้ำกร่อย หรือน้ำบาดาลจะทำให้กล้วยไม้เสียชีวิต

การรดน้ำให้รดช่วงเช้าเมื่อมีแดดอ่อน ๆ วันละครึ่ง โดยรดให้เปียกชุ่มทั้งใบ ต้น ราก และเครื่องปลูก แนะนำให้รดน้ำด้วยการใช้เครื่องพ่นน้ำเป็นละอองฝอย ๆ แต่ในช่วงฤดูร้อนที่มีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำ ให้รดน้ำในช่วงบ่ายแดดอ่อน ๆ อีกครั้งหนึ่ง ถ้าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศสูงและเครื่องปลูกยังเปียกชุ่มอยู่ในวันนั้นไม่ต้องรดน้ำ

ธาตุอาหาร กล้วยไม้ต้องการธาตุอาหารไม่มาก ดังนั้นการให้ปุ๋ยจึงต้องเรียนรู้เป็นการเฉพาะ ธาตุอาหารหลักที่จำเป็นสำหรับกล้วยไม้ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม ได้มีการผลิตธาตุอาหารหลักเหล่านี้ในรูปของปุ๋ยเคมี ซึ่งมีสูตรแตกต่างกัน 4 สูตร ดังนี้

- สูตร 1:1:1 สูตรนี้เหมาะในการสร้างความเจริญเติบโตปกติ
- สูตร 2:1:1 สูตรนี้เร่งการเจริญเติบโตต้นอ่อน
- สูตร 1:2:1 สูตรนี้เร่งการเจริญเติบโตของรากและดอก
- สูตร 1:1:2 สูตรนี้ช่วยสร้างความแข็งแรงต้านทานโรค

ตัวอย่างสูตรปุ๋ยเคมี 20:20:20 หมายถึงปุ๋ยหนัก 100 กิโลกรัม จะมีไนโตรเจน 20 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 20 กิโลกรัม และโปแตสเซียม 20 กิโลกรัม

นอกจากนี้ธาตุอาหารที่จำเป็นรองลงมา มีอีก 3 ชนิด คือ แคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถัน แต่ต้องการปริมาณน้อยมาก

วิธีการให้ปุ๋ยเคมี ดำเนินการตามลำดับดังนี้

- 1) รดน้ำในช่วงเช้า
- 2) ให้ตวงน้ำกับปุ๋ยเคมีตามสัดส่วนที่ระบุในฉลาก แล้วใช้วัตุนจนจนละลายอย่างทั่วถึง เทใส่ในเครื่องพ่นน้ำ
- 3) ใช้เครื่องพ่นน้ำพ่นปุ๋ยให้เป็นละอองฝอย ๆ จนชุ่มใบและรากอย่าง

ทั่วถึง

128 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

4) ให้อ่านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

5) ให้อ่านเวียนกันตามลำดับดังนี้ สุตร 1:1:1- สุตร 1:2:1 – สุตร 1:1:2

– สุตร 2:1:1

การป้องกันและกำจัดศัตรู ศัตรูของกล้วยไม้จำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) โรค

2) แมลง

3) วัชพืช

โรคของกล้วยไม้มีสาเหตุมาจากเชื้อโรคพวกรา แบคทีเรีย และไวรัส ตัวอย่างโรคของกล้วยไม้ที่พบบ่อย

- โรคเน่าดำ โรคนี้เกิดได้กับทุกส่วนของกล้วยไม้ จะเริ่มจากมีจุดใสชุ่มน้ำเล็ก ๆ ต่อมาจุดนี้ขยายใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ พร้อมกับเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สีน้ำตาล และสีดำ การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น อย่าน้ำตอเนิ่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคดอกสนิมหรือจุดสนิม โรคนี้เกิดที่กลีบดอก จะเริ่มจากมีจุดเล็ก ๆ สีน้ำตาลอมเหลือง ต่อมาจุดนี้ขยายใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ พร้อมกับมีสีเข้มคล้ายสีสนิม การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคต้นเน่าแห้งหรือโรคราเมล็ดฝักกาด จะเริ่มจากบริเวณรากหรือโคนต้นมีสีเหลือง ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และมีเม็ดกลม ๆ สีน้ำตาลขนาดเล็กคล้ายเมล็ดฝักกาดอยู่ที่บริเวณโคนต้น การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคใบปื้นเหลือง โรคนี้เกิดกับใบแก่ จะเริ่มจากมีจุดกลมเล็ก ๆ สีเหลือง ต่อมาจุดนี้ขยายใหญ่จนเป็นปื้นสีเหลืองตามแนวยาวของใบ ใต้ใบตรงกันข้ามกับปื้นสีเหลืองจะมีผงสีดำละเอียดเกาะอยู่ ในที่สุดปื้นสีเหลืองก็ลุกลามจนทั่วใบ ต่อมาเปลี่ยนสีเป็นสีส้ม สีน้ำตาล และสีดำ ใบหลุดร่วงจนลำต้นโกร๋น การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคใบจุด โรคนี้เกิดกับใบ จะเริ่มจากมีจุดกลม หรือรูปคล้ายกระสวยสีน้ำตาล โดยถ้าเป็นกับพวกหวายจะเริ่มด้วยจุดกลม แต่ถ้าเป็นกับพวกแวนด้าจะเริ่มด้วยรูปคล้ายกระสวย

ต่อมาจุดและรูปคล้ายกระสวยขยายใหญ่ขึ้นไม่มากนัก พร้อมกันนั้นเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและมีตุ่มเล็ก ๆ กระจายอยู่ทั่วไป ถ้าใช้มือลูบจะสากมือคล้ายโรคกลากของมนุษย์ จึงนิยมเรียกโรคนี้ว่า โรคกลาก การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคแอนแทรกโนส โรคนี้เกิดกับใบ มีลักษณะเป็นวงแผลสีน้ำตาลซ้อนกันหลายชั้น และมีราสีดำเกิดขึ้นบนแผล การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

- โรคเน่าละ โรคนี้จะเริ่มจากจุดฉ่ำน้ำเล็ก ๆ ที่ใบหรือหน่ออ่อนสีเหลือง ต่อมาบวมพองขยายวงกว้างขึ้นเรื่อย ๆ มองคล้ายแผลน้ำร้อนลวก และในที่สุดจะลามไปทั้งต้น การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น ทำหลังคาพลาสติกใสกันน้ำฝนในฤดูฝน อย่าให้ปุ๋ยชนิดไนโตรเจนเข้มข้นมากเกินไป และเผาทำลายต้นที่เป็นโรค

แมลงที่เป็นศัตรูของกล้วยไม้มีหลายชนิด ตัวอย่างเช่น

- เพลี้ยไฟ แมลงชนิดนี้จะดูดน้ำเลี้ยงทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก ถ้าดูที่ดอกตูม ดอกจะเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาล เหี่ยว และหลุดร่วง ถ้าดูที่ดอกบาน กลีบดอกจะซีดขาว ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล เรียกว่า ดอกไหม้ ถ้าดูที่ใบอ่อน มีอาการเช่นเดียวกับดูที่ดอกบาน แต่ไม่เรียกว่า ดอกไหม้หรือใบไหม้ เพลี้ยไฟจะระบาดในฤดูร้อน การป้องกันให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น และเผาทำลายต้นที่ถูกทำลาย

- ไรแดง แมลงชนิดนี้จะทำลายที่ดอกตูม หลังกลีบดอก และได้ใบ ทำให้มีลักษณะสีน้ำตาลไหม้ และมีจุดแดงเล็ก ๆ กระจายอยู่เต็ม การป้องกันและกำจัด ให้ปรับสภาพแวดล้อมให้โปร่ง อย่าให้มีความแออัดหนาแน่น ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น และเผาทำลายต้นที่ถูกทำลาย

- แมลงวันดอกกล้วยไม้ แมลงชนิดนี้จะเจาะดอกตูมเข้าไปวางไข่ ทำให้ดอกเน่าเหลือง และหลุดร่วง เมื่อมีการเจาะจะเจาะทุกดอก จนมักจะเรียกอาการนี้ว่า โรคไส้หวบ การป้องกันและกำจัด ให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น และเผาทำลายดอกที่ถูกทำลายร่วงหล่น

- หนอนกระทู้หอม แมลงชนิดนี้จะกัดกินดอกและใบอ่อนจนแห้งเหี่ยว การป้องกันและกำจัด ให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- หนอนกระพุ่มัก แมลงชนิดนี้จะกัดกินดอกและใบอ่อนจนเป็นรูพรุน การป้องกันและกำจัด ให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น

- ตัวง่าหรือเต่ากล้วยไม้ แมลงชนิดนี้จะกัดกินดอกและใบอ่อนจนแห้งเหี่ยว การป้องกันและกำจัด ให้ฉีดพ่นด้วยสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร เช่น สะเดาข้าง ตะไคร้หอม เป็นต้น

วัชพืช ในบริเวณที่เลี้ยงกล้วยไม้ถือเป็นศัตรูของกล้วยไม้ชนิดหนึ่ง เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงหลายชนิด ดังนั้นต้องหมั่นถอนทิ้งอยู่เสมอ

การเลี้ยงไม้แขวน การเลี้ยงไม้แขวนเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมเศรษฐกิจได้ดีอีกชนิดหนึ่ง พืชที่ใช้ปลูกไม้แขวนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ไม้ดอก กับ ไม้ใบ

ไม้แขวนประเภทไม้ดอก พืชไม้ดอกที่ใช้ปลูกเป็นไม้แขวนมีทั้งชนิดดอกเดี่ยว และดอกช่อ มีทั้งเป็นพืชล้มลุกอายุสั้น และพืชอายุหลายปี ตัวอย่างเช่น พิทูเนีย ดาห์ลเบิร์กเดซี่ แพงพวย บิโกเนีย และกล้วยไม้ พืชประเภทนี้ต้องการแสงแดดยามเช้าหรือยามบ่าย

ไม้แขวนประเภทไม้ใบ พืชไม้ใบที่ใช้ปลูกเป็นไม้แขวนมีทั้งชนิดใบเดี่ยว และใบประกอบ ใบมีสีเขียวหรือเป็นสีลวดลาย ใบมีรูปทรงแปลกหรือสวยงาม ตัวอย่างเช่น เดปกระเป่า เฟิร์น พรหมออกสเตอร์เลีย และไอวี พืชประเภทนี้ต้องการแสงรำไร และความชื้นสูง

ไม้แขวนจำแนกตามลักษณะการแขวนเป็น 2 ลักษณะ คือ ไม้แขวนลอย กับ ไม้แขวนประดับผนัง

ไม้แขวนลอย ไม้แขวนลอยมักใช้แขวนที่ชายหลังคา ชายระเบียง หรือทำราวแขวนไว้ในที่สูง โดยใช้ลวด 3-4 เส้นผูกโยงกับภาชนะปลูกซึ่งมักเป็นกระถางดินเผา หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึง เช่น ขวดน้ำพลาสติก เปลือกมะพร้าว เป็นต้น แล้วแขวนที่ชายหลังคา ชายระเบียง หรือทำราวแขวนไว้ในที่สูง สามารถมองเห็นได้รอบด้าน

ไม้แขวนประดับผนัง ไม้แขวนประดับผนังจะมีอุปกรณ์สำหรับยึดติดกับผนัง เช่น เป็นขอเกี่ยวของวัสดุติดผนัง หรือเป็นรูเล็ก ๆ แขวนกับหัวตะปู เป็นต้น ภาชนะปลูกมักเป็นชนิดเดียวกับไม้แขวน

เครื่องปลูกไม้แขวน ต้องเป็นวัสดุโปร่งเบาและเก็บความชื้นได้ดี เพราะไม้แขวนจะลอยอยู่ในอากาศ และสัมผัสอากาศมาก เครื่องปลูกที่เหมาะสม คือ ดินร่วนผสมกาบมะพร้าวสับเล็ก ๆ และใบไม้ผุ

การรดน้ำให้รดช่วงเช้าเมื่อมีแดดอ่อน ๆ และช่วงบ่ายขณะมีแดดอ่อน ๆ
วันละ 2 ครั้ง

การให้ปุ๋ยไม้แขวนกระทำเช่นเดียวกับกล้วยไม้

การเลี้ยงแคคตัส ไม้ประดับชนิดหนึ่งที่มีความนิยมต่อเนื่องมายาวนาน คือ แคคตัส เพราะแคคตัสมีรูปร่างและสีที่สวยงามแปลกตา มีหนามโดยรอบ ดอกแคคตัสมีกลีบดอก บอบบางและสีสดใส และประการสำคัญที่สุด คือ เลี้ยงง่าย

แคคตัสมีพันธุ์ต่าง ๆ อยู่มากกว่า 2,000 ชนิด บางชนิดรูปร่างทรงกลม บางชนิดรูปร่างทรงกระบอก บางชนิดเป็นต้นเดี่ยว บางชนิดเป็นต้นกลุ่ม บางชนิดมีขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 15 เซนติเมตร บางชนิดต้นสูงประมาณ 5 เซนติเมตร และบางชนิดต้นสูงประมาณ 24 เมตร

แคคตัสมีส่วนประกอบเด่น ๆ ดังนี้

- ลำต้น มีผิวคล้ายเคลือบด้วยขี้ผึ้ง ลำต้นอวบ มีตุ่มหนามรอบลำต้น
- ใบลดรูปเป็นตุ่มหนาม เพื่อลดการคายน้ำ ตุ่มหนามแบ่งได้ 2 ส่วน คือ หนามกลาง (central spine) กับ หนามข้าง (radial spine) โดยปกติหนามกลางแข็งและยาวกว่าหนามข้าง อย่างไรก็ตามแคคตัสบางชนิดอาจมีเฉพาะหนามกลาง หรืออาจจะมีเฉพาะหนามข้าง หรือไม่มีหนามก็ได้ หนามของแคคตัสมีสีต่าง ๆ กัน
- ดอกเป็นชนิดไม่มีก้านดอก มักจะเกิดจากบริเวณตุ่มหนาม เรียกว่า ตาดอก รูปร่างของดอกมีหลายลักษณะ เช่น รูปคล้ายจาน (dish-like) รูประฆัง (bell-shaped) รูปกรวย (funnel-shaped) และรูปคล้ายหลอด (tubular)

ภาพที่ 42 แสดงตัวอย่างแคคตัสต้นเดี่ยว



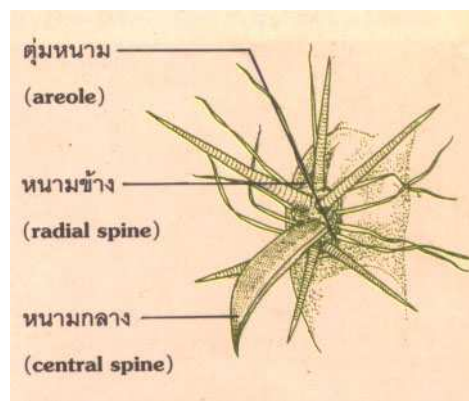
132 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

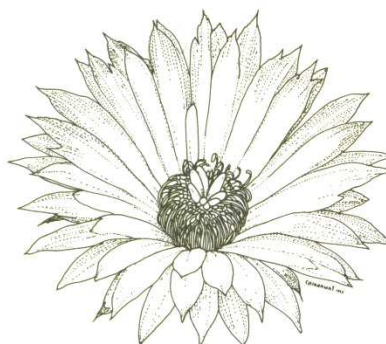
ภาพที่ 43 แสดงตัวอย่างแคคตัสต้นกลุ่ม



ภาพที่ 44 แสดงลักษณะตุ่มหนามของแคคตัส



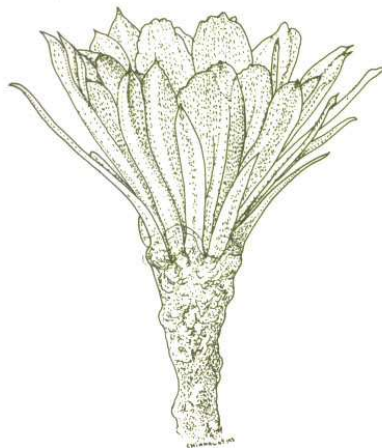
ภาพที่ 45 แสดงลักษณะของดอกแคคตัสรูปคล้ายจาน



ภาพที่ 46 แสดงตัวอย่างของดอกแคคตัสรูปประฆัง



ภาพที่ 47 แสดงตัวอย่างดอกแคคตัสรูปกรวย



ภาพที่ 48 แสดงตัวอย่างดอกแคคตัสรูปคล้ายหลอด



134 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การปลูกแคคตัสต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการ ดังนี้

- ภาชนะปลูก ควรใช้กระถางดินเผาที่มีขนาดไม่ใหญ่กว่าลำต้นที่ปลูกมากนัก เพราะจะทำให้แคคตัสเจริญเติบโตช้า อันเนื่องมาจากวัสดุปลูกอุ้มน้ำมากเกินไป และอาจแฉะน้ำจนทำให้แคคตัสตายได้ อาจใช้กระถางขนาดใหญ่ให้ผิวต้นห่างจากขอบกระถางประมาณ 2-3 นิ้ว เมื่อลำต้นโตจนผิวต้นห่างจากขอบกระถางประมาณ 1 นิ้ว ต้องเปลี่ยนกระถางให้ใหญ่ขึ้น

- เครื่องปลูก ควรมีลักษณะโปร่งร่วน น้ำไหลผ่านสะดวก และไม่อุ้มน้ำ เสนอแนะให้ใช้เครื่องปลูกดังนี้

- 1) ดินร่วน 2 ส่วน
- 2) ทราฮายาบ 3 ส่วน
- 3) ถ่านทุบป่น 1 ส่วน
- 4) ใบไม้ผุ 1 ส่วน
- 5) กากถั่ว หรือขี้เถ้าแกลบ หรือกระดูกป่น ผสมเข้าไปเล็กน้อย

ผสมคลุกเคล้าเครื่องปลูกทั้งหมดให้เข้ากันดี แล้วใส่ในกระถางปลูกจนถึงขอบ หรือเกือบถึงขอบ

- แสงแดด ควรให้แคคตัสถูกแสงแดดส่องเข้ามาในช่วงเช้าและเย็น โดยทำโรงเรือนซึ่งหลังคาด้วยพลาสติกใสและตาข่ายพรางแสงประมาณ 20-30 %

- หลังคาโรงเรือนต้องสามารถกันฝนได้ ยกหลังคาสูงให้อากาศถ่ายเทได้ดี และแสงแดดสามารถส่องเข้ามาได้ในช่วงเช้าและเย็น

- การวางกระถางปลูกต้องวางบนอุปกรณ์พื้นบนโปร่งและสูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

- การรดน้ำ ให้รดช่วงเช้า โดยรดให้ชุ่มทั้งกระถาง แล้วเว้น 2-3 วัน หรือจนกว่าเครื่องปลูกเริ่มแห้ง จึงจะรดน้ำครั้งต่อไปในช่วงเช้าทุกครั้ง

- การให้ปุ๋ย แคคตัสไม่ควรให้ปุ๋ยคอก ควรให้ปุ๋ยเคมีสูตร 1:1:1 สูตรนี้เหมาะในการสร้างความเจริญเติบโตปกติ และสูตร 1:2:1 สูตรนี้เร่งการเจริญเติบโตของรากและดอก โดยให้ปุ๋ยในช่วงเช้าหลังรดน้ำสัปดาห์ละครั้ง ด้วยการให้สูตร 1:1:1 ติดต่อกัน 2 สัปดาห์ แล้วสลับด้วยสูตร 1:2:1 เสีย 1 สัปดาห์

- ศัตรูของแคคตัสมีไม่มาก ถ้าดูแลให้โรงเรือนสะอาดอยู่เสมอ ใช้เครื่องปลูกให้ถูกต้อง อย่าใช้ปุ๋ยคอก และรดน้ำด้วยน้ำสะอาดให้ถูกวิธี ก็น่าจะหมดกังวลเรื่องศัตรูของแคคตัสไปได้

การขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมเศรษฐกิจได้ดีอีกชนิดหนึ่ง ในที่นี้จะเสนอแนะเฉพาะการขยายพันธุ์พืชที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์ราคาแพง แต่ผู้สูงอายุสามารถนำวิธีการเหล่านี้ไปปฏิบัติในเชิงเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมเศรษฐกิจได้จริง ดังต่อไปนี้

- 1) การขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด
- 2) การขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำ
- 3) การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่ง
- 4) การขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่ง
- 5) การขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตา

การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด พืชชั้นสูงขยายพันธุ์ตามธรรมชาติด้วยเมล็ด ดังนั้นการขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ดจึงสอดคล้องตามธรรมชาติ ความสามารถในการงอก (viable) ของเมล็ดพันธุ์พืชแต่ละชนิดมีระยะเวลาอันไม่เท่ากัน บางชนิดมีความสามารถในการงอกในช่วงเวลาสั้น ๆ ไม่กี่วัน แต่บางชนิดมีความสามารถในการงอกยาวนานหลายปี ดังนั้นการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดจึงควรใช้เมล็ดใหม่ ๆ

ขั้นตอนการงอกของเมล็ดประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ชั้นดูดซึมน้ำ ซึ่งจะช่วยให้เปลือกเมล็ดอ่อนตัว เมล็ดขยายตัวใหญ่ขึ้น มีออกซิเจนเข้าไปในเมล็ดมากขึ้น กระตุ้นน้ำย่อยในเมล็ดให้เกิดการย่อยอาหารสำรอง ชั้นการดูดซึมน้ำอาหารที่เกิดจากการย่อยอาหารสำรอง และชั้นการเจริญเติบโต

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการงอกของเมล็ดประกอบด้วย น้ำควรแช่เมล็ดในน้ำสักคืนก่อนเพาะถ้าเป็นเมล็ดที่มีเปลือกแข็ง แต่ถ้าเปลือกไม่แข็งก็ไม่จำเป็นต้องแช่น้ำ ในการเพาะต้องรดน้ำจนชุ่มทุกวัน อุณหภูมิควรเพาะในที่ที่มีอุณหภูมิค่อนข้างสูง เพราะอุณหภูมิสูงจะส่งผลให้เมล็ดดูดน้ำเร็วขึ้น และทำให้ขบวนการสร้างและเผาผลาญอาหารภายในเมล็ดเกิดเร็วขึ้นด้วย และแสงควรให้ได้รับแสงสว่างมาก แต่ไม่ใช่เพาะกลางแสงแดด ควรให้ได้รับแสงแดดอ่อน ๆ เข้า-เย็นเท่านั้น

การเพาะเมล็ดพืชเสนอแนะดังนี้

- (1) เตรียมภาชนะปลูกที่มีลักษณะไม่แตกหรือผุพังง่าย น้ำหนักเบา มีรูที่พื้นล่างระบายน้ำออกได้ดี มีขนาดพอเหมาะ ควรใช้กระบะกว้าง 30-50 เซนติเมตร ยาว 40-60 เซนติเมตร สูง 15-20 เซนติเมตร

136 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

(2) เตรียมเครื่องปลูกที่มีลักษณะโปร่งอากาศถ่ายเทได้สะดวก คุ้มน้ำได้พอสมควร ควรเตรียมเครื่องปลูกโดยใช้ดินทรายร่วน 6 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 ส่วน ขี้เถ้าแกลบ 1 ส่วน มูลสัตว์เก่าแห้งเป็นผงหรือขี้เถ้า 1 ส่วน ใบไม้ผุ 1 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากันทั่วถึง

(3) ใส่วัสดุปลูกลงในภาชนะปลูกตามลำดับ โดยรองก้นภาชนะด้วยหินเกร็ดเกลี้ยให้เสมอกันสูงประมาณ 2 เซนติเมตร ชั้นถัดมาปูด้วยขุยมะพร้าวที่เอาขุยมะพร้าวออกแล้วให้สูงประมาณ 2 เซนติเมตร ชั้นถัดมาใส่เครื่องปลูกที่เตรียมไว้แล้วจนเกือบถึงขอบบน กระบะ

(4) ให้เพาะช่วงบ่าย ๆ ต่อกับเย็นโดยฝังเมล็ดพืชที่เพาะลงในเครื่องปลูกให้หนาประมาณ 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเมล็ดพืช ห่างกัน 5-6 เซนติเมตร จนทั่ว กระบะ

(5) รดน้ำให้ชุ่มอย่างทั่วถึง

(6) ใช้ทางมะพร้าวคลุมไว้ประมาณ 3-4 วัน ก็เอาทางมะพร้าวออก

(7) รดน้ำทุกวันในช่วงเช้า โดยรดให้ชุ่มอย่างทั่วถึง

(8) ใช้เวลาประมาณ 30-40 วัน

(9) ย้ายกล้าพืชลงบริหารบาลต่อในถุงดำหรือกระถางขนาดเล็ก โดยใช้เครื่องปลูกเช่นเดียวกับที่เตรียมเพาะเมล็ด ซึ่งในระหว่างย้ายกล้าพืชต้องระวังไม่ให้รากพืชขาดเจ็บ

การขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำ การขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำทำได้หลายส่วน เช่น การตัดชำใบ การตัดชำกิ่ง และการตัดชำราก ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำกิ่ง พืชหลายชนิดไม่สามารถขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำ และพืชชนิดที่สามารถขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำ ก็มีความยาก-ง่ายในการออกรากต่างกัน ขอเสนอแนะแนวทางการขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำกิ่งดังนี้

(1) เตรียมภาชนะปักชำที่มีลักษณะไม่แตกหรือผุพังง่าย มีรูที่พื้นล่างระบายน้ำออกได้ดี มีขนาดพอเหมาะ ควรขนาดกว้าง 70-80 เซนติเมตร ยาว 90-100 เซนติเมตร สูง 20-30 เซนติเมตร

(2) เตรียมเครื่องปลูกที่มีลักษณะโปร่งอากาศถ่ายเทได้สะดวก คุ้มน้ำได้พอสมควร ควรเตรียมเครื่องปลูกโดยใช้ดินทรายร่วน 6 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 ส่วน ขี้เถ้าแกลบ 1 ส่วน มูลสัตว์เก่าแห้งเป็นผงหรือขี้เถ้า 1 ส่วน ใบไม้ผุ 1 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากันทั่วถึง

(3) ใส่วัสดุปลูกลงในภาชนะปลูกตามลำดับ โดยรองก้นภาชนะด้วยหินเกร็ดเกลี่ยให้เสมอกันสูงประมาณ 2 เซนติเมตร ชั้นถัดมาปูด้วยโยมะพร้าวที่เอาขุยมะพร้าวออกแล้วให้ทั่วสูงประมาณ 2 เซนติเมตร ชั้นถัดมาใส่เครื่องปลูกที่เตรียมไว้แล้วจนเกือบถึงขอบบนภาชนะปักชำ

(4) เลือกกิ่งที่ยื่นออกด้านข้างลำต้น

(5) เลือกกิ่งที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตสูง สังเกตได้จากกิ่งจะต้องไม่อวบอ้วนจนเกินไป

(6) บริเวณกิ่งที่อยู่ใกล้ลำต้นจะออกรากได้ดีกว่ากิ่งที่อยู่ไกลลำต้น

(7) ตัดกิ่งให้ยาวประมาณ 30-45 เซนติเมตร โดยตัดโคนกิ่งเหนือตาประมาณ 3-5 เซนติเมตร

(8) ปักกิ่งลงในเครื่องปลูกเฉียงเล็กน้อย ให้โคนกิ่งฝังอยู่ในเครื่องปลูกประมาณ 10 เซนติเมตร ปักให้ห่างกันประมาณ 20 เซนติเมตร

(9) รดน้ำให้ชุ่มอย่างทั่วถึง

(10) รดน้ำทุกวันในช่วงเช้า โดยรดให้ชุ่มอย่างทั่วถึง

(11) ใช้เวลาประมาณ 30-40 วัน

(12) ย้ายต้นพืชลงบริหารบาลต่อในถุงดำหรือกระถางขนาดเล็ก โดยใช้เครื่องปลูกเช่นเดียวกับที่เตรียมในการปักชำ ซึ่งในระหว่างย้ายต้นพืชต้องระวังไม่ให้รากพืชขาดเจ็บ

การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่ง การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่งจะคล้ายคลึงกับการขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำกิ่ง แต่โอกาสออกรากสูงกว่ามาก ดังนั้นการขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำกิ่งควรใช้กับพืชที่แน่ใจว่าออกรากง่าย เช่น มะลิ กุหลาบ แก้วมั่งกร และลีลาวดี เป็นต้น ส่วนพืชที่ไม่แน่ใจว่าออกรากง่ายหรือยาก ควรขยายพันธุ์ด้วยการตอนกิ่ง เพราะในขณะที่กิ่งตอนรอการออกรากอยู่นั้น กิ่งยังคงได้รับน้ำและแร่ธาตุโดยตลอด ดังนั้นต้นพืชที่ได้จึงแข็งแรงกว่าต้นพืชที่ได้จากการขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำกิ่ง ขอเสนอแนะแนวทางการขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่งดังนี้

(1) เตรียมอุปกรณ์การตอนที่เรียกว่าตุ้มตอนกิ่ง โดยนำขุยมะพร้าวมาแช่น้ำค้างคืน บีบน้ำออกพอหมาด ๆ บรรจุขุยมะพร้าวที่หมาด ๆ ลงในถุงพลาสติกขนาด 4X6 นิ้ว หรือ 5X7 นิ้ว หรือ 6X8 นิ้ว แล้วแต่จะใช้กับกิ่งขนาดใด ถ้ากิ่งเล็กขนาด

138 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร ใช้ตุ้มกึ่งตอนขนาดเล็ก ถ้ากึ่งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 1/4 เซนติเมตร ใช้ตุ้มกึ่งตอนขนาดกลาง ถ้ากึ่งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 1/2 เซนติเมตร ใช้ตุ้มกึ่งตอนขนาดใหญ่ อัดให้ขุยมะพร้าวแน่นไม่มากนักจนเหลือขอบถุงพลาสติกประมาณ 1 นิ้ว ใช้เชือกผูกปากถุงติดกับขุยมะพร้าวให้แน่น

(2) เลือกกึ่งที่ยื่นออกด้านข้างลำต้น

(3) เลือกกึ่งที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตสูง สังเกตได้จากกึ่ง

จะต้องไม่อวบอ้วนจนเกินไป

(4) ตำแหน่งที่จะตอนจะห่างจากยอดกึ่งเข้ามาประมาณ 40-60

เซนติเมตร สีเปลือกจะต้องเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีน้ำตาลอ่อนแล้ว

(5) เลือกตำแหน่งที่อยู่ระหว่างตาคว้นรอบกึ่งด้วยคัตเตอร์ยาว

ประมาณ 3-4 เซนติเมตร

(6) ลอกเปลือกที่คว้นไว้จนหมด แล้วใช้สันคัตเตอร์ชูดกึ่งที่ลอก

เปลือกให้ทั่วถึง เพื่อทำลายเยื่อเจริญ

(7) ใช้คัตเตอร์ผ่าตุ้มกึ่งตอนไปหุ้มรอบกึ่งที่ลอกเปลือกและชูด

เยื่อเจริญ ให้กึ่งอยู่กลางตุ้มตอนกึ่ง

(8) ใช้เชือกมัดตุ้มกึ่งตอนให้แน่นเป็น 3 ช่วง หัว-ท้าย-กลาง จน

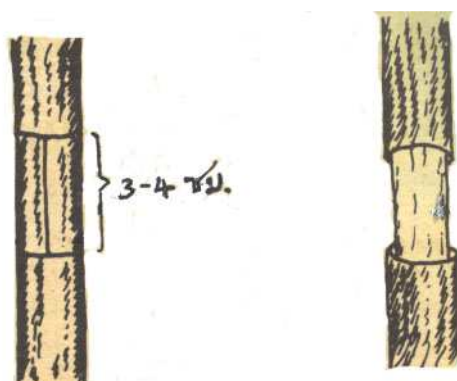
น้ำในตุ้มกึ่งตอนระเหยออกมาเกือบไม่ได้เลย

(9) ใช้เวลาประมาณ 20-30 วัน กึ่งตอนจะออกรากในขุยมะพร้าวของตุ้มกึ่งตอนโดยรอบ

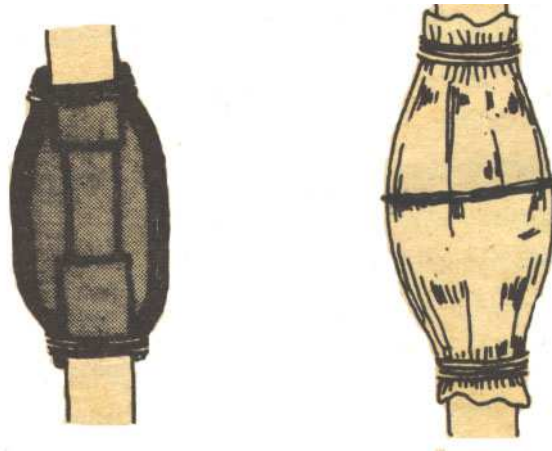
(10) คอยจนรากเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ก็ตัดกึ่งตอนไปปรับบาล

ในถุงดำหรือกระถางขนาดเล็ก โดยใช้เครื่องปลูกเช่นเดียวกับที่เตรียมเพาะเมล็ด

ภาพที่ 49 แสดงการคว้นกึ่งและชูดเยื่อเจริญ



ภาพที่ 50 แสดงการหุ้มตุ่มกึ่งตอนและการมัดตุ่มกึ่งตอน



การขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่ง การขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่ง จะได้ต้นพืชที่แข็งแรงและอายุยืนเกือบเท่าการขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด แต่จะได้ต้นพืชพันธุ์ดีกว่า การขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด ขอเสนอแนะการขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่งดังนี้

- (1) เพาะต้นพืชพันธุ์พื้นเมืองที่มีความทนทานสูงด้วยเมล็ด
- (2) เมื่อต้นพืชเติบโตสูงประมาณ 30 เซนติเมตร ให้ย้ายต้นพืชลงบริหารในถุงดำ
- (3) บริบาลต้นพืชในถุงดำจนโคนต้นมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2-3 เซนติเมตร ก็สามารถใช้เป็นต้นตอของการทาบกิ่งได้
- (4) เลือกิ่งของต้นพันธุ์ที่ดีตำแหน่งห่างจากยอดกิ่งเข้ามาประมาณ 40-60 เซนติเมตร มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใกล้เคียงกับโคนต้นตอ ใช้เป็นตำแหน่งการทาบกิ่ง
- (5) ใช้คัตเตอร์เฉือนกิ่งของต้นพันธุ์ที่ดีตำแหน่งการทาบกิ่ง ออกประมาณครึ่งกิ่งให้ยาวประมาณ 5-6 เซนติเมตร
- (6) ใช้คัตเตอร์เฉือนลำต้นของต้นตอที่สูงจากปากถุงประมาณ 5-6 เซนติเมตร โดยเฉือนออกประมาณครึ่งลำต้น ให้ยาวขึ้นไปประมาณ 5-6 เซนติเมตร
- (7) ใช้ต้นตอไปทาบกิ่ง โดยให้แผลที่เฉือนออกประกบกันแล้วใช้แผ่นพลาสติกพันปิดรอยแผลให้แน่นสนิท
- (8) ใช้เสาค้ำยันหรือใช้เชือกผูกยึดโยงกิ่งที่ทาบบริเวณถัดจากตำแหน่งที่ทาบกิ่ง เพื่อช่วยรับน้ำหนัก

140 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

(9) รดน้ำต้นตอเป็นปกติต่อไปประมาณ 2-3 สัปดาห์

(10) ตัดลำต้นของต้นตอที่เหนือบริเวณที่ทาบกิ่งประมาณ 3-4 เซนติเมตร และตัดกิ่งใต้บริเวณที่ทาบกิ่งประมาณ 3-4 เซนติเมตร

(11) ได้ต้นพืชพันธุ์ดี แต่ให้บริบาลในถุงดำต่อไปไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ จึงจะนำไปปลูกได้

การขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตา การขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตาจะทำเมื่อบริเวณโคนลำต้นพืชต้นตอมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2-3 เซนติเมตร ขอเสนอแนะให้ติดตาในช่วงปลายฤดูร้อน และดำเนินการขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตาดังนี้

(1) เตรียมถุงดำขนาดใหญ่พอสมควร

(2) เตรียมเครื่องปลูกที่มีลักษณะโปร่งอากาศถ่ายเทได้

สะดวก ใช้น้ำได้พอสมควร ควรเตรียมเครื่องปลูกโดยใช้ดินทรายร่วน 6 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 ส่วน ขี้เถ้าแกลบ 1 ส่วน มูลสัตว์เก่าแห้งเป็นผงหรือขี้เถ้า 1 ส่วน ใบไม้ผุ 1 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากันทั่วถึง

(3) ปลูกต้นตอในถุงดำ บริบาลจนบริเวณโคนลำต้นพืชมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 เซนติเมตร ซึ่งระยะนี้ควรอยู่ในช่วงปลายฤดูร้อน

(4) ใช้คัตเตอร์กรีดเปลือกบริเวณโคนต้นตอสูงจากปากถุงประมาณ 12 เซนติเมตร กรีดจากบนลงล่างยาวประมาณ 7 เซนติเมตร จำนวน 2 เส้น ให้ขนานกันกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร

(5) ใช้คัตเตอร์กรีดปลายบนของเส้นคู่ขนาน แล้วลอกเปลือกลงมาจนสุดรอยกรีด ตัดเปลือกที่ลอกลงมาให้เหลือตอนล่างประมาณ 1 เซนติเมตร

(6) ฉีดแผ่นตากว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาวประมาณ 7-10 เซนติเมตร ให้ตาอยู่บริเวณกลาง ๆ แล้วลอกเนื้อไม้ออก ตัดเปลือกที่มีตาให้ยาวประมาณ 7 เซนติเมตร

(7) สอดแผ่นเปลือกที่มีตาลงในรอยแผลที่ลอกเปลือกไม้ไว้ โดยให้ตาดั้งขึ้น ใช้เปลือกที่ยาวประมาณ 1 เซนติเมตรปิดทับแผ่นเปลือก แล้วพันด้วยพลาสติกปิดทับแผ่นเปลือกจนมิดให้แน่น ทิ้งไว้ 1 สัปดาห์

(8) เมื่อครบ 1 สัปดาห์ให้ถอดพลาสติกออก แล้วพันพลาสติกใหม่โดยเว้นช่องให้ตาโผล่ออกมา ทิ้งไว้อีกประมาณ 2-3 สัปดาห์ ตัดยอดต้นตอออก และถอดพลาสติกออก

(9) บริบาลในฤกษ์ดำต่ออีกประมาณ 1 สัปดาห์ ก็นำไปปลูกได้

กิจกรรมการศึกษา การศึกษาเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติตั้งแต่เด็ก และปฏิบัติต่อเนื่องจนตลอดชีวิต กิจกรรมการศึกษานอกจากจะเป็นการศึกษาในสถานที่ เช่น ในห้องสมุด เป็นต้นแล้ว การศึกษานอกสถานที่ก็เป็นกิจกรรมการศึกษาที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เช่น การทัศนศึกษาไปตามสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น กิจกรรมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุควรเป็นการศึกษาเนื้อหาสาระที่ผู้สูงอายุแต่ละคนสนใจ ซึ่งย่อมแตกต่างกันตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล และควรมีการศึกษาเนื้อหาสาระอื่น ๆ เพิ่มเติมด้วย โดยเนื้อหาสาระที่ศึกษาเพิ่มเติมไม่ควรเป็นเนื้อหาสาระที่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก แต่เนื่องจากผู้สูงอายุผ่านประสบการณ์ชีวิตมามากมาย กิจกรรมการศึกษาที่ผู้สูงอายุควรทำอย่างยิ่งประการหนึ่ง คือ การรวมกลุ่มผู้สูงอายุแลกเปลี่ยนความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่ผู้สูงอายุสั่งสมไว้นั้นในระหว่างกันและกัน และร่วมกันทัศนศึกษาไปตามสถานที่ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมกับฐานะเศรษฐกิจ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่สั่งสมไว้อย่างมากมายนั้นให้บุคคลอื่น ๆ ได้ศึกษาบ้าง จะเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการศึกษาโดยส่วนรวม

กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย กิจกรรมศิลปะมีอยู่มากมายเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างอารมณ์ให้อ่อนโยน สร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และช่วยทำให้เกิดสมาธิตัวอย่างเช่น การวาดภาพลายเส้น การวาดภาพพระบายสี การจักสาน การประดิษฐ์เครื่องปั้นดินเผาการแกะสลัก และการประดิษฐ์หัตถกรรมอื่น ๆ เป็นต้น เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะมีเวลาว่างมากกว่าวัยอื่น ๆ ดังนั้นกิจกรรมศิลปะจึงมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุยิ่งกว่าวัยใด ๆ ดังได้กล่าวแล้วว่ากิจกรรมศิลปะมีอยู่มากมาย ผู้สูงอายุควรจะลองทำกิจกรรมศิลปะหลายประเภท แต่ก็ต้องเป็นไปตามความสนใจของแต่ละบุคคล หลังจากลองทำกิจกรรมศิลปะแต่ละประเภทแล้ว ให้ประเมินตนเองว่ากิจกรรมศิลปะประเภทนั้น ๆ ตนมีความสามารถพอหรือไม่ มีความสุขที่ได้กระทำหรือไม่ ผลการประเมินถ้าพบว่ากิจกรรมศิลปะประเภทใดที่ลองทำแล้วประสบความสำเร็จ และมีความสุขที่ได้กระทำ ก็ให้เลือกทำเฉพาะกิจกรรมนั้น ๆ ต่อไป

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง กิจกรรม 4 ศ (ศาสนา เศรษฐกิจ ศึกษา ศิลปะ) จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น สื่อวีดิทัศน์ต่าง ๆ และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 2 กิจกรรม 4 ส (สุขภาพ สงเคราะห์ สังคม สันทนาการ)

กิจกรรม 4 ส ประกอบด้วย

1. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ
2. กิจกรรมสงเคราะห์
3. กิจกรรมสังคม
4. กิจกรรมสันทนาการ

กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุก็ไม่แตกต่างจากกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลวัยต่าง ๆ นั่นคือ ต้องปฏิบัติกิจกรรมหลากหลายควบคู่กันไป เช่น การกินอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การทรงตัว การป้องกันโรค การป้องกันอุบัติเหตุ การระวังรักษาอารมณ์และจิตใจ เป็นต้น เฉพาะกิจกรรมหลัก ๆ ที่จำเป็นอย่างยิ่งประกอบด้วย

- 1) การกินอาหารถูกต้องเหมาะสม
- 2) การใช้ยาถูกต้องเหมาะสม
- 3) การออกกำลังกายถูกต้องเหมาะสม
- 4) การพักผ่อนถูกต้องเหมาะสม
- 5) การระวังรักษาอารมณ์และจิตใจถูกต้องเหมาะสม

การกินอาหารถูกต้องเหมาะสม การกินอาหารถูกต้องเหมาะสมย่อมแตกต่างกันตามเพศ วัย และสถานการณ์ชีวิตในขณะนั้น ๆ สำหรับการกินอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ผู้สูงอายุพอจะประมวลสาระสำคัญโดยสังเขปได้ดังนี้

อาหารคือสิ่งใด ๆ ก็ตามที่มีสารชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดต่อไปนี้ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ โดยหวังว่าเมื่อเสพเข้าไปในร่างกายแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย

โภชนากรไทยจำแนกอาหารออกเป็นหมู่ใหญ่ ๆ จำนวน 5 หมู่ ซึ่งนิยมเรียกกันว่าอาหารหลัก 5 หมู่ ดังนี้

หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ผลผลิตของสัตว์ และเมล็ดถั่วแห้ง อาหารในหมู่นี้ได้แก่เนื้อสัตว์ทุกชนิดและผลผลิตของสัตว์ ได้แก่ เครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ปอด หัวใจ ลำไส้ เป็นต้น นม

และไข่ ส่วนเมล็ดถั่วแห้งต้องการเน้นถั่วเหลือง รวมถึงผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง เช่น เต้าหู้ เต้าเจี้ยว เต้าฮวย ซีอิ้ว เป็นต้น แต่เมล็ดถั่วแห้งอื่น ๆ ก็อาจใช้ได้เหมือนกัน เช่น ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง เป็นต้น

หมู่ที่ 2 เมล็ดข้าว และผลิตภัณฑ์จากเมล็ดข้าว น้ำตาล และรากหรือหัวของพืช อาหารในหมู่นี้ได้แก่ ข้าวทุกชนิด เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวสาลี เป็นต้น ผลิตภัณฑ์จากเมล็ดข้าว เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นบะหมี่ เส้นขนมจีน มักกะโรนี ขนมปัง แป้งชนิดต่าง ๆ เป็นต้น

หมู่ที่ 3 พืชที่กินใบ ดอก และลำต้นทุกชนิด รวมถึงพืชที่กินผลเป็นอาหาร คาวทุกชนิด เช่น พักทอง มะเขือ พริก บวบ แตงกวา เป็นต้น

หมู่ที่ 4. ผลไม้ทุกชนิด

หมู่ที่ 5. ไขมันจากสัตว์และพืช

การกินอาหารถูกต้องเหมาะสมมีหลักสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

- (1) กินอาหารในปริมาณที่เหมาะสม
- (2) กินอาหารที่ปราศจากพิษภัย

การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสม การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมนั้น ต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ เฉพาะที่สำคัญ ได้แก่

1. **วัย** การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมของวัยต่าง ๆ กัน ย่อมไม่เท่ากัน
2. **เพศ** การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมของเพศหญิง และเพศชาย ย่อมไม่เท่ากัน
3. **สถานการณ์ชีวิตในขณะนั้น** การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมของคน ย่อมแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกาย ความเจ็บไข้ได้ป่วย การมีบาดแผล การใช้สมอง การตั้งครรรภ์ การให้นมบุตร เป็นต้น
4. **สภาพภูมิประเทศ** การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมของคน ย่อมแปรเปลี่ยนไปตามสภาพภูมิอากาศ เช่น อุณหภูมิของอากาศ ระดับความสูง-ต่ำจากน้ำทะเล เป็นต้น

144 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

อนึ่งการกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมนี้มีข้อเท็จจริงที่ต้องตระหนักอยู่หลายประการ ตัวอย่างเช่น

1. การกินข้าวที่ไม่ได้ขัดสีสามารถลดอัตราการเกิดโรคหัวใจได้ถึง 88 % และลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้ถึง 50 %

2. นักวิทยาศาสตร์ชื่อ ยูคคิน (Yudkin) รายงานว่า คนที่กินน้ำตาลซูโครสเกิน 110 กรัม ในหนึ่งวัน มีโอกาสเกิดโรคหัวใจมากกว่าคนกินน้ำตาลซูโครสวันละ 60 กรัม ได้ถึง 5-6 เท่า ซึ่งน้ำตาลทราย 1 ช้อนชา เท่ากับน้ำตาลซูโครส 9 กรัม และน้ำตาลอม 1 ขวด หรือ 1 กระป๋อง เท่ากับน้ำตาลซูโครส 17 กรัม

3. คนที่กินน้ำตาลทรายโดยตรง หรือแปรรูปเป็นอาหารรสหวานต่าง ๆ ในปริมาณมากมีโอกาสดเกิดการเปลี่ยนแปลงในร่างกายอย่างน้อย 4 ประการ คือ

3.1 ปริมาณโคเลสเตอรอลในกระแสเลือดมีมาก (โคเลสเตอรอลในกระแสเลือดควรมีปริมาณ 200 มิลลิกรัม/เลือด 100 มิลลิลิตร นิยมเรียกว่า 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ถ้าโคเลสเตอรอลในกระแสเลือดปริมาณตั้งแต่ 300 มก. % ขึ้นไป มีโอกาสหัวใจวายสูงมาก เพราะหลอดเลือดหัวใจตีบ)

3.2 เส้นเลือดแข็งตัวกว่าปกติ

3.3 เส้นเลือดหัวใจตีบได้ง่าย

3.4 น้ำหนักตัวเกินจนกลายเป็นโรคอ้วน

4. คนที่กินเนื้อสัตว์ นม ไข่ เครื่องในสัตว์ ไขมันสัตว์(เช่น หมูติดมัน) ไขมันสัตว์(ยกเว้นน้ำมันปลา) ไขมันมะพร้าว(เช่นกะทิในรูปแบบต่าง ๆ) และน้ำมันปาล์มในปริมาณมาก มีโอกาสดเกิดการเปลี่ยนแปลงในร่างกายอย่างน้อย 4 ประการ เช่นเดียวกับคนที่กินหวานมาก ๆ

5. คนที่กินรสเค็มจัด เป็นสาเหตุทำให้ไตพิการ และความดันเลือดสูง

6. คนที่กินอาหารที่มีเยื่อใยมากในปริมาณมาก ได้แก่ อาหารหลักหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 จะช่วยให้การขับถ่ายกากอาหารดำเนินไปอย่างรวดเร็วและสะดวก ไม่เกิดการหมักหมมในลำไส้ใหญ่จนเกิดโทษ ส่วนคนที่กินอาหารที่มีเยื่อใยมากในปริมาณน้อย จะเกิดภาวะการหมักหมมกากอาหารในลำไส้ใหญ่ ทำให้เกิดแบคทีเรียที่ก่อโทษหลายชนิดขึ้นในลำไส้ใหญ่ เช่น แบคทีเรียยัด (Bacteroides) และบิฟิโดแบคทีเรีย (Bifidobacteria) เป็นต้น ซึ่งแบคทีเรียทั้งสองชนิดนี้จะทำปฏิกิริยากับน้ำดีที่ผสมอยู่ในกากอาหารกลายเป็นสารก่อมะเร็งชื่อ กรดแอฟคอลลิก (Apcholic acid) กับไตรเมธิลคอลลันทริน (3-methyl-cholanthrene) ซึ่งน้ำดีถูกส่งไปคลุกเคล้าอาหารใน

ลำไส้เล็กเพื่อย่อยสารอาหารไขมัน ส่วนประกอบสำคัญของน้ำดีเป็นสารเคมีหลายชนิดรวมกัน เรียกว่า กรดน้ำดี สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบของกรดน้ำดีที่ขอกกล่าวถึง 2 ตัว คือ กรดคอลลิก (Cholic acid) กับกรดดีออกซีคอลลิก (Deoxycholic acid) เพราะแบคทีเรียทั้งสองชนิดที่กล่าวถึง จะทำปฏิกิริยากับกรดคอลลิกกลายเป็นกรดแอมคอลลิก และทำปฏิกิริยากับกรดดีออกซีคอลลิกกลายเป็นไตรเมธิลคอลลิน

อย่างไรก็ตามอาจสรุปได้ว่า การกินอาหารในปริมาณที่เหมาะสม คือ การกินอาหารให้ได้ อาหารหลัก 5 หมู่ ครบในอัตราส่วนที่เหมาะสม และดื่มน้ำมาก ๆ ทุกวัน

ตารางที่ 9 ปริมาณอาหารที่เสนอแนะให้ผู้สูงอายุควรกินใน 1 วัน

รายการอาหาร	หญิง	ชาย
1. นมสด	1 ถ้วย	1 ถ้วย
2. เนื้อสัตว์	150-200 กรัม	200-250 กรัม
3. ไข่เป็ด หรือไก่(วันเว้นวัน)	1 ฟอง	1 ฟอง
4. ข้าวสุก	2 จาน	3 จาน
5. ผัก	2 จาน	2 จาน
6. ผลไม้ 2 ชนิด ชนิดละ	2 ผล หรือ 1 จาน	2 ผล หรือ 1 จาน
7. น้ำมันพืช	1 1/2 ช้อนโต๊ะ	2-2 1/2 ช้อนโต๊ะ
8. น้ำ	ไม่น้อยกว่า 8 แก้ว	มากกว่า 8 แก้ว

หมายเหตุ

- เนื้อสัตว์ในรายการที่ 2 ควรเป็นเนื้อปลา และควรเป็นเนื้อปลาทะเลสดปลาหึ่ง 1-2 ครั้ง
- เนื้อสัตว์ในรายการที่ 2 ถ้ากินถั่วเหลือง หรือผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองแทนเนื้อสัตว์ต้องกินงาบดเสริมในอัตราส่วนเนื้อสัตว์ 200 กรัม ต้องกินงาบดเสริม 1 ช้อนโต๊ะ
- รายการข้าวสุก ถ้ากินขนมหวานต้องลดปริมาณลงอีกตามปริมาณของขนมหวาน
- ผักควรกินวันละหลายชนิดผสมผสานกัน และเปลี่ยนไปได้ตามฤดูกาล
- ผลไม้ควรกินหลากหลายชนิด และเปลี่ยนไปได้ตามฤดูกาล แต่ผลไม้ที่มีรสหวานจัด หรือผลไม้ที่มีรสหวานมัน เป็นผลไม้ต้องห้ามสำหรับผู้สูงอายุ
- น้ำมันพืชที่ราคาไม่แพงนัก แต่น้ำมันปาล์มกับน้ำมันมะพร้าวเป็นน้ำมันพืชต้องห้าม

การกินอาหารที่ปราศจากพิษภัย การกินอาหารที่ปราศจากพิษภัย หมายถึง ปราศจากพิษภัยของเชื้อโรค และพิษภัยจากสารเคมี การกินอาหารที่ปราศจากพิษภัยของเชื้อโรค ทำได้ไม่ยาก เพียงแต่กินอาหารที่สุกใหม่ ๆ ไม่มีสัตว์แมลงใด ๆ ใต้ตอมอาหาร ใช้ภาชนะใส่อาหารที่ล้างสะอาดไร้คราบมันและแห้งสนิท และใช้ช้อนกลางตักอาหาร เท่านั้นก็ป้องกันพิษภัยของเชื้อโรคในอาหารได้แล้ว ส่วนพิษภัยจากสารเคมีในอาหารแบ่งย่อยเป็นสารเคมีที่อยู่ในอาหารแล้ว เช่น น้ำชา กาแฟ เห็ดพิษ แมงดาทะเลชนิดมีพิษ เป็นต้น กับสารเคมีที่ปนเปื้อนในอาหาร ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะพิษภัยจากสารเคมีที่ปนเปื้อนในอาหารเพียงบางชนิดเท่านั้น

พิษภัยจากสารเคมี สารเคมีบางชนิดปนเปื้อนลงในอาหาร เนื่องจากกรรมวิธีทางการเกษตร ซึ่งบางชนิดละลายออกมาจาก ภาชนะบรรจุอาหาร บางชนิดมนุษย์เติมลงไป ในอาหารเพื่อประโยชน์ทางการค้า และบางชนิดเกิดจากกรรมวิธีการปลูก อย่างไรก็ตามขอกล่าวถึงเฉพาะสารเคมีบางชนิดที่พบว่าปนเปื้อนอยู่ในอาหารอย่างแพร่หลายตัวอย่าง เช่น

1. **ปุ๋ยเคมี** ปุ๋ยเคมีมีประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร แต่ถ้าใช้มากเกินไปอาจเกิดโทษต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะปุ๋ยเคมีชนิดปุ๋ยไนโตรเจนเพราะทำให้ปริมาณของสารไนเตรต (Nitrate) ในพืชมากขึ้น แล้วแบคทีเรียในดินสามารถเปลี่ยนสารไนเตรตเป็นสารไนไตรท์ (Nitrite) ได้ และเอนไซม์ไนเตรต รีดักเทส (Nitrate reductase) ของพืชเองก็เปลี่ยนไนเตรตเป็นไนไตรท์ด้วย สำหรับโทษต่อสุขภาพนั้นถ้ากินอาหาร ที่มีไนเตรตจำนวนมากจะทำให้ท้องเสีย แต่ถ้ากินอาหารที่มีไนไตรท์จำนวนมากอาจถึงตายได้ โดยไนไตรท์จะทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบิน จนเม็ดเลือดแดงไม่สามารถพาออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ เด็กและผู้สูงอายุจะไวต่อพิษของไนไตรท์มากกว่าผู้ใหญ่ นอกจากนี้แล้วสารไนไตรท์สามารถทำปฏิกิริยากับสารเคมีประเภทอะมีน (Amine) เกิดเป็นสารไนโตรซามีน (Nitrosamine) ซึ่งเป็นสาร ก่อมะเร็งที่รุนแรงชนิดหนึ่ง ดังนั้นจึงต้องช่วยกันเผยแพร่ความรู้นี้ให้แพร่หลาย ไปยังเกษตรกร อย่างทั่วถึง เพื่อป้องกันพิษภัยจากปุ๋ยเคมีในอาหาร

2. **สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืช** ในการปลูกพืชนอกจากการใช้ปุ๋ยเคมีแล้ว สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืชก็ต้องใช้กันมากดูเหมือนว่าใช้มากกว่าปุ๋ยเคมีเสียอีก จนเป็นผลทำให้พิษของสารดังกล่าว ตกค้างในอาหาร เกิดโทษต่อสุขภาพของมนุษย์ ซึ่งพิษภัยที่เกิดจากพิษตกค้างของสารเคมีจำพวกนี้จะมองไม่เห็นพิษอย่างทันทีทันใด เพราะได้รับเข้าร่างกายทางอาหารทีละน้อย ๆ จนสะสมมากถึงระดับหนึ่งจึงเกิดอาการพิษขึ้นตามชนิดของสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืชแต่ละชนิด ดังนี้

2.1 สารประกอบฟอสฟอรัสและสารประกอบคาร์บาเนต สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืชชนิดนี้ทำลายเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ทำให้อะซิติลโคลีนคั่งในเส้นใยประสาท เกิดอาการแน่นหน้าอก น้ำลายฟูมปาก เหงื่อแตก คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องอย่างรุนแรง ท้องเดิน ปัสสาวะราด กล้ามเนื้อเฟลี่ย ประสาทเครียด ปวดศีรษะ ภาวะงอแง รวญ พุดไม่ชัด ความคิดสับสน ชัก หัวใจเต้นผิดปกติ และหัวใจอาจหยุดเต้นได้ ส่วนใหญ่มักจะตายด้วยระบบหายใจล้มเหลว

2.2 สารประกอบคลอรีนไฮโดรคาร์บอน สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืชชนิดนี้รู้จักกันดี โดยเรียกชื่อสั้น ๆ ว่า ดี.ดี.ที. ทำให้เกิดอาการชาที่ลิ้น ริมฝีปาก และใบหน้า ซึมง่วง การทรงตัวเสียไป เกร็ง ชัก (การทดลองในสัตว์ ทำให้ตายได้ภายใน 24-72 ชั่วโมง) และสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็งได้

คำแนะนำวิธีการลดปริมาณสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์กับสารฆ่าวัชพืชในพืชผัก

1. ล้างด้วยน้ำสะอาด โดยใช้ น้ำมาก ๆ หลาย ๆ ครั้ง จะลดปริมาณได้ 10-12 %
2. ล้างด้วยน้ำยาล้างผัก จะลดปริมาณได้ 25 %
3. ล้างด้วยน้ำร้อนจัด จะลดปริมาณได้ 50 %
4. ล้างแล้วนึ่งก่อนกิน จะลดปริมาณได้มากขึ้น
5. ลอกชั้นนอกทิ้งก่อนล้าง (เช่น กะหล่ำปลี) จะลดปริมาณได้มากขึ้นอีก

3. สีในอาหาร อาหารที่มีสีสวยงามช่วยทำให้อาหารนั้นน่ากินมากขึ้น แต่สีบางชนิดอาจให้โทษต่อสุขภาพมาก อาจจำแนกสีในอาหารได้ 2 ประเภท คือ **สีธรรมชาติกับสีสังเคราะห์** สีที่สมควรใช้ผสมในอาหารเพราะไม่เกิดโทษต่อสุขภาพ สามารถใช้จำนวนเท่าไรก็ได้ไม่มีกำหนด ทั้งยังใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานเท่าใดก็ได้ คือ สีธรรมชาติ เช่น

- สีเขียว จากใบเตยหอม ใบพริก ใบย่านาง ใบตำลึง พริกเขียว เป็นต้น
- สีเหลือง จากดอกกระรณิการ์ ลูกตาล เมล็ดคำแสด ลูกพุด ดอกโสน ขมิ้น ดอกดาวเรือง ไข่แดง เป็นต้น
- สีแดง จากรังครั่ง มะเขือเทศสุก พริกแดง เป็นต้น
- สีนํ้าเงิน จาก ดอกอัญชัญ เป็นต้น

148 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- สีดำ จากถั่วดำ ข้าวเหนียวดำ ถ่านกาบมะพร้าว เป็นต้น

สีในอาหารชนิดที่ให้โทษต่อสุขภาพ ได้แก่ สารเคมีที่สังเคราะห์ขึ้น จริง อยู่สีสังเคราะห์บางชนิดอนุญาตให้ใช้ผสมในอาหารได้ เพราะยังไม่พบโทษต่อสุขภาพ แต่สีสังเคราะห์ที่เคยอนุญาตให้ผสมในอาหารได้ ปัจจุบันพบว่า เป็นเหตุให้เกิดมะเร็งก็มี ได้แก่ สีแดงอะมารานท์ ซึ่งมีเลขดรรชนี 16185

สีสังเคราะห์ที่อาจผสมในอาหารได้ในปริมาณเล็กน้อย ได้แก่ **สีผสมอาหาร** โดยสีผสมอาหารที่แท้จริงต้องมีฉลากระบุข้อความต่อไปนี้

- ชื่อสามัญของสี เช่น สีแดง ปองโซ 4 อาร์
- เลขทะเบียนอาหารของสีในเครื่องหมาย
- เลขดรรชนีสี เช่น สีแดงปองโซ 4 อาร์ มีเลขดรรชนีสี 16255
- ปริมาณสุทธิ
- ชื่อ และที่ตั้งของสถานที่ผลิต
- ฯลฯ

สีสังเคราะห์ที่มีใช้สีผสมอาหารให้โทษต่อสุขภาพ จากสาเหตุ 2 ประการ คือ

1. สารเคมีที่เป็นสีต่าง ๆ จะเป็นตัวก่อให้เกิดมะเร็ง
2. โลหะหนัก ที่ผสมอยู่ในสีสังเคราะห์ซึ่งมีหลายชนิด เช่น

ปรอท ตะกั่ว และสารหนู เป็นต้น

ปรอท สำหรับปรอทนอกจากมีผสมอยู่ในสีสังเคราะห์แล้ว อาจพบปรอทสะสมอยู่ในสัตว์น้ำ เพราะน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมีที่ใช้ปรอทเป็นวัตถุดิบเช่น โรงงานผลิตก๊าซคลอรีนและโซดาไฟ โรงงานผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ เป็นต้น น้ำเสียเหล่านี้มีปรอทอินทรีย์ปนอยู่ แบคทีเรียจะเปลี่ยนสภาพจากปรอทอินทรีย์เป็นปรอทอินทรีย์ซึ่งสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางลำไส้ได้ดี แพลงตอน (Plankton) กินแบคทีเรียเป็นอาหาร และสัตว์น้ำกินแพลงตอนเป็นอาหาร ปรอทจึงสะสมอยู่ในสัตว์น้ำ เมื่อคนนำสัตว์น้ำเหล่านั้นมาปรุงเป็นอาหารกินเข้าไป คนจึงได้รับสารปรอทเข้าไปได้อีกทางหนึ่ง ถ้าร่างกายได้รับปรอทเข้าไปมากถึงระดับหนึ่งจากการสะสม อาจเกิดพิษเฉียบพลัน โดยมีอาการน้ำลายออกมาก มือเท้าชา ตามองไม่ค่อยเห็น เป็นอัมพาต สมองพิการ และตาย อาจเรียกอาการนี้ว่า เป็นโรคมินามาตะ (Minamata Disease)

หรือถ้าสะสมถึงระดับหนึ่ง อาจเกิดพิษเรื้อรัง โดยมีอาการน้ำลายออกมาก สิ้นโดยเริ่มจากนิ้วมือ แล้วค่อยลุกลามไปทั่วร่างกาย ประหม่าอายน โกรธฉุนเฉียวง่าย ซึมและง่วงนอนอยู่เสมอ ความจำเสื่อม ประสาทหมดความรู้สึก และตายในที่สุด

ตะกั่ว สำหรับตะกั่วนอกจากมีผลสมอยู่ในสีสังเคราะห์แล้ว ร่างกายอาจได้รับตะกั่วอีกหลายลักษณะ เช่น กรรมวิธีการผลิตไข่เยี่ยวม้ามีสารตะกั่วตกค้างในไข่ปริมาณสูงมาก เนื่องจากนิยมเติมตะกั่วออกไซด์ลงในน้ำค้างที่ใช้แช่ไข่ การใช้กระดาษที่มีตัวอักษรห่อหุ้มหรือสัมผัสอาหาร เพาะหมักพิมพ์มีตะกั่วและแคดเมียมสูงมาก การใช้ภาชนะเครื่องเคลือบดินเผาที่ใช้สีเขียนลวดลายหรือภาชนะพลาสติกที่มีสีต่าง ๆ บรรจุอาหารที่ร้อนจัดหรือมีรสเปรี้ยว หรืออาหารที่มีความมันมาก ๆ เพราะตะกั่วจะละลายออกจากสีของภาชนะนั้นปนอยู่ในอาหาร อากาศที่มีตะกั่วจากท่อไอเสียเครื่องยนต์สัมผัสอาหารที่กิน กินสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้สารตะกั่วเป็นวัตถุดับ เช่น โรงงานทำแบตเตอรี่ เป็นต้น ถ้าร่างกายได้รับตะกั่วสะสมมากถึงระดับหนึ่ง อาจเกิดพิษเรื้อรัง โดยมีอาการผิวซีด น้ำหนักตัวลด เหงือกสีม่วง ความดันเลือดสูง เลือดจาง ระบบหายใจผิดปกติ ไตพิการ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปัญญาอ่อน หรือถ้าสะสมถึงระดับหนึ่ง อาจเกิดพิษเฉียบพลัน โดยมีอาการปวดท้องรุนแรง ท้องเดินอาเจียน ประสาทผิดปกติ มักเสียชีวิตภายในเวลา 1-2 วัน

สารหนู เมื่อ พ.ศ. 2498 มีรายงานว่าเด็กทารกญี่ปุ่นเพราะพิษของสารหนูที่เจ็บป่วยในนมผงสำหรับเลี้ยงเด็กทารก ซึ่งผลิตโดยบริษัทโมรินากา เมืองโตเกียวมาถึง 133 คน โดยบริษัทได้เติมสารไดโซเดียมฟอสเฟตที่ปนเปื้อนด้วยสารหนูลงในนมผง เพื่อช่วยให้นมผงละลายน้ำตอนชงนมได้เร็วขึ้น เมื่อเด็กทารกกินสารหนูเข้าไปพร้อมกับนมทุกวัน สารหนูจะเข้าไปสะสมอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ตับ ไต กล้ามเนื้อ ไขมัน ขน และผิวหนัง ทำให้การเจริญเติบโตด้านความสูงของเด็กทารกเหล่านั้น ต่ำกว่าเด็กทารกทั่วไปประมาณ 2-3 เซนติเมตร และมักจะพบสารโปรตีนในปัสสาวะเสมอ ซึ่งเด็กทารกปกติไม่ควรพบ นอกจากนี้เด็กเหล่านี้จะมีระดับความสามารถด้านสติปัญญาต่ำกว่าที่ควรเพราะสมองถูกทำลาย และปลายประสาทก็ถูกทำลายด้วยจึงได้ยินไม่ถนัด เมื่อมีสารหนูสะสมในร่างกายเพิ่มมากขึ้นเด็กทารกเหล่านั้นจะมีอาการอ่อนเพลียเพราะเลือดจาง ดีซ่าน พร้อมกับมีอาการปวดหัว อาเจียนและหนาวสั่นเนื่องจากพิษไข้ ปัสสาวะไม่ออก พร้อมทั้งผิวหนังทั่วตัวมีจุดดำ ๆ กระจายอยู่ทั่วตัว และตายในที่สุด ส่วนในผู้ใหญ่ถ้าร่างกายได้รับสารหนูสะสมมากถึงระดับหนึ่งจะเกิดพิษโดยมีอาการอ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง ระบบทางเดินอาหารทำงานผิดปกติ เลือดจาง หน้าบวม กล้ามเนื้อ

150 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

เกร็ง เพื่อดึง สารหนูเป็นส่วนประกอบของสารฆ่าแมลง สารปราบวัชพืช ยาเบื่อหนู และสารกำจัดปลวก ดังนั้นจึงต้องระมัดระวังการใช้สิ่งเหล่านี้ให้มากเป็นพิเศษ

4. **วัตถุกันเสีย** ภาวะของสังคมปัจจุบัน มีผู้นิยมเติมสารเคมีที่ไม่ใช่อาหารเจือปนลงไปในการปรุงอาหาร ซึ่งเรียกกันว่า วัตถุกันเสียหรือที่รู้จักทั่ว ๆ ไปว่า ยากันบูด ทั้งนี้เพื่อผลประโยชน์ทางการค้า เพราะจะช่วยป้องกันการบูดเสียของอาหาร แต่สารเคมีนี้อาจเกิดโทษต่อสุขภาพได้หลายประการ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะแพ้อาหารอักเสบ ถ้าได้อักเสบ ประสาทหูเสื่อม มีอาการประสาทหลอน และบางชนิดอาจถึงตายได้ ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศ ฉบับที่ 4 (2522) เรื่อง **กำหนดวัตถุที่ห้ามใช้ในอาหาร** ดังมีรายชื่อดังนี้

1. น้ำมันพืชที่ผ่านกรรมวิธีเติมโบรมีน (Brominated Vegetable Oil)
2. กรดซาลิซิลิก
3. กรดบอริริก
4. บอแรกซ์
5. คัลเซียมไฮโอเดท หรือโปตัสเซียมไฮโอเดท (ยกเว้น การใช้เพื่อป้องกันและรักษาโรคคอพอก)
6. ไนโตรฟูราโซน
7. โปตัสเซียมคลอเรท

สำหรับกรณีที่เป็นจริง ๆ องค์การเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุขได้ผลิตวัตถุกันเสีย (โซเดียมเบนโซเอท) ออกจำหน่าย โดยมีขนาดเล็กบรรจุซองละ 10 กรัม และขนาดใหญ่บรรจุขวดละ 200 กรัม แต่อย่าลืมว่าการบริโภคสารโซเดียมเบนโซเอทในปริมาณมากเกินไปก็ทำให้เกิดอาการผิดปกติในระบบทางเดินอาหารได้เช่นกัน

5. **สารแต่งกลิ่นรส และสารรสหวาน** (Flavoring and sweetening agents) สารแต่งกลิ่นรส นิยมใช้แต่งรสอาหารกันมาก บางอย่างก็ยังไม่พบโทษ แต่บางอย่างให้โทษต่อสุขภาพมาก ในที่นี้จะกล่าวถึงเพียงบางชนิดเท่านั้น ได้แก่

5.1 **น้ำส้มสายชู** น้ำส้มสายชูเป็นสารแต่งรสที่นิยมกันมานาน และปัจจุบันก็ยังนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยปกติแล้วถ้าบริโภคไม่มากเกินไปก็ไม่พบโทษของน้ำส้มสายชู แต่เคยพบว่ามีอาการปวดศีรษะจากการนำเอากรดแอสซึริกบางชนิด เช่น

กรดกำมะถัน หรือกรดซัลฟูริก (Sulfuric Acid) มาเจือจางด้วยน้ำมาก ๆ แล้วบรรจุขวดขยาย กรดกำมะถันเป็นกรดที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงมาก จะทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะในระบบทางเดินอาหารและตับ ดังนั้นถ้าสงสัยว่าจะเป็นน้ำส้มสายชูปลอมก็มีวิธีทดสอบง่าย ๆ ดังนี้

1) ใช้ใบผักสดชนิดใบบาง ๆ เช่น ใบผักชี แซ่ในน้ำส้มที่สงสัย ถ้าเป็น น้ำส้มสายชู ใบผักจะสดอยู่ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่ถ้าเป็นกรดกำมะถัน ใบผักจะตายหนึ่ง(เป็นจุดสีน้ำตาล และลามเต็มใบ) ในเวลาไม่เกิน 45 นาที

2) ใช้เยื่อเยื่อไวโอเล็ต (Gential Violet) ผสมทำให้เจือจาง แล้วหยดลงในน้ำส้มที่สงสัย ซึ่งมีปริมาณ 1 ช้อนโต๊ะ สัก 2-3 หยด ถ้าสีของเยื่อเยื่อไวโอเล็ตยังคงเป็นสีม่วงแสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูแท้ แต่ถ้าสีของเยื่อเยื่อไวโอเล็ตเปลี่ยนเป็นสีเขียว อ่อน ๆ หรือสีน้ำเงินอ่อน ๆ แสดงว่าเป็นน้ำส้มสายชูปลอม

5.2 ซัณฑทสกร(Saccharin) ซัณฑทสกร เป็นสารรสหวานที่มีความหวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 400 เท่า เคยใช้บริโภคกันในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สองเพราะขาดแคลนน้ำตาล ชาวบ้านทั่วไปเรียกซัณฑทสกรว่าดีน้ำตาล ต่อมามูลนิธิการวิจัยนิสิตเก่ามหาวิทยาลัยวิสคอนซิน (Wisconsin Alumni Research Foundation = WARF) ร่วมกับองค์การอาหารและยา (FDA) ของสหรัฐอเมริกา ได้ศึกษาผลของการบริโภคซัณฑทสกรในหนูทดลอง โดยพบว่าถ้าใช้ซัณฑทสกรผสมในอาหารที่ปริมาณร้อยละ 7.5 ทำให้หนูทดลองเพศผู้เกิดเนื้องอกในกระเพาะปัสสาวะจำนวน 7/23 คิดเป็นร้อยละ 32 ส่วนหนูทดลองเพศเมียเกิดเนื้องอกในกระเพาะปัสสาวะจำนวน 2/31 คิดเป็นร้อยละ 7 การศึกษาดังกล่าวบ่งชี้ว่าซัณฑทสกรทำให้เกิดเนื้องอกในกระเพาะปัสสาวะ และเป็นในตัวผู้มากกว่าตัวเมีย ดังนั้นเราจึงควรพึงระวังการบริโภคซัณฑทสกร

6. สารพิษที่เกิดจากการปรุงอาหาร กรรมวิธีการปรุงอาหารอาจทำให้เกิดสารเคมีที่เป็นพิษภัยปนเปื้อนในอาหารได้ ตัวอย่างเช่น การย่างเนื้อสัตว์ทำให้เกิดสารโพลีไซคลิก อะโรแมติก ไฮโดรคาร์บอน (Polycyclic aromatic hydrocarbon นิยมใช้คำย่อว่า PAH) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งชนิดหนึ่ง และถ้าย่างจนไหม้ทำให้เกิดสารไนโตรซามีน เพราะก๊าซไนโตรเจนกับออกซิเจนในอากาศเมื่อถูกความร้อนเกิดปฏิกิริยารวมตัวเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์และทำปฏิกิริยากับสารอะมีนในเนื้อสัตว์กลายเป็นสารไนโตรซามีน ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งที่รุนแรงชนิดหนึ่งดังที่กล่าวมาแล้วในตอนต้น

การใช้ยาถูกต้องเหมาะสม โดยสภาพการณ์จริงแล้วยาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการรักษาโรค แต่ยานอกจากมีประโยชน์ในการรักษาโรคเป็นอย่างมากแล้ว ยาอาจก่อให้เกิด

152 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

โทษอย่างมหันต์ต่อผู้บริโภคยาได้ ดังนั้นการบริโภคยาจึงต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง ตามหลักการนั้นการบริโภคยาเพื่อให้เกิดผลดีต่อระดับสุขภาพต้องบริโภคตามแพทย์สั่ง หรือซื้อยาตามใบสั่งแพทย์จากเภสัชกรเท่านั้น แต่ด้วยสาเหตุหลายประการ และความยากจนของประชาชน ทำให้ประชาชนซื้อยาใช้กันเองแพร่หลายมาก การซื้อยาใช้กันเองอย่างแพร่หลายมากของประชาชนนั้นซื้อกันโดยไม่มีขอบเขตจำกัด ยาอะไรก็ได้ที่คนอื่นบอกแล้วว่าดี ยาอะไรก็ได้ที่มีการโฆษณาทางสื่อชนิดต่าง ๆ หรือยาอะไรก็ได้ที่คนขายยาบอกว่าดี ประชาชนจะซื้อยาเหล่านั้นมาใช้โดยขาดความตระหนักถึงโทษที่อาจเกิดจากการใช้ยา ซึ่งพอจะสรุปโทษหรือพิษภัยที่อาจเกิดจากการใช้ยาเป็นหัวข้อได้ 3 ประการ คือ

1. ตัวยา
2. การใช้ยา
3. พยาธิสภาพของผู้ใช้ยา

ตัวยา โทษหรือพิษภัยที่เกิดจากตัวยาจําแนกย่อยได้ 3 ข้อ ดังนี้

1. **การออกฤทธิ์หลายอย่างพร้อมกัน** เมื่อเราหวังว่าจะกินยานชนิดนี้เพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคอย่างหนึ่ง แต่ยายังมีฤทธิ์ทำให้เกิดอาการอย่างอื่นที่ไม่ต้องการด้วย ซึ่งเรียกกันว่า "ผลข้างเคียงของยาหรือไซด์เอฟเฟ็ค (Side effect)" โดยผลข้างเคียงของยาทำให้เกิดพิษภัยรุนแรงต่างกันไปตัวอย่างเช่น **แอสไพริน** เราอาจใช้ยานี้ลดไข้และระงับปวดได้ผลตามต้องการ แต่ผลข้างเคียงของยาก็มีพิษภัยด้วยคือ เกิดอาการระคายเคืองกระเพาะอาหารอันเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร ทำให้กลไกการจับตัวเป็นก้อนของเลือดในการห้ามเลือดตามธรรมชาติเมื่อมีเลือดออกจากบาดแผลช้ากว่าปกติ และบางคนมีอาการหุ้้อหึ่งหือ้อออกและคลื่นไส้ร่วมด้วย อนึ่งสำหรับผู้ป่วยโรคหืดโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพศหญิงวัยสูงกว่า 30 ปี ขึ้นไปจะทำให้มีอาการหอบหลังจากกินแอสไพรินเข้าไปเพียง 2-3 นาที หรือภายใน 1 ชั่วโมง เริ่มด้วยมีน้ำมูกไหลมาก หลอดลมบีบตัว มีผื่นสีม่วงขึ้นที่บริเวณคอ หน้าอก แขนและขา ต่อจากนั้นมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องร่วง ซึ่งอาการอาการรุนแรงทำให้ผู้ป่วยบางคนเสียชีวิตได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้ป่วยแต่ละคน **ยาสเตียรอยด์** ยานี้มีผลข้างเคียงทำให้เกิดการบวมหน้า กระเพาะอาหารเป็นแผล กระดูกผุ ความดันโลหิตลดลง

2. **ยาเสื่อมสภาพ** ยาทุกชนิดมีอายุใช้งานได้ผลนานไม่เท่ากัน ยาที่มีอายุการใช้งานได้ผลในระยะเวลาสั้น เช่น ยาปฏิชีวนะ รัฐบาลได้ออกกฎหมายกำหนดให้ผู้ผลิตบอกวันหมดอายุไว้ที่ภาชนะบรรจุยา ซึ่งนิยมใช้ภาษาอังกฤษว่า Expiry Date หรือ Expiration Date หรือ

Exp.date หรือ Use before เช่น Exp.date 12 September 2008 หรือ Use before 12/9/08 หมายความว่า ยาที่บรรจุอยู่ในภาชนะนั้นจะใช้งานได้ผลเต็มที่ต่อเมื่อใช้ยานั้นก่อนวันที่ 12 กันยายน 2551 เพราะตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน 2551 เป็นต้นไป ยานี้มีโอกาสเสื่อมสภาพ นอกจากนี้ยาทุกชนิดแม้ว่ายังไม่ถึงกำหนดหมดอายุการใช้ก็ยังมีโอกาสเสื่อมสภาพได้เนื่องจากเก็บรักษาไม่ดี เช่น การเปิดภาชนะขายปลีกที่ละน้อย การเก็บไว้ในที่อุณหภูมิร้อนอบ เป็นต้น ยาเสื่อมสภาพมีพิษภัยรุนแรงต่างกันไปตามชนิดของยา เช่น แอสไพรินเมื่อเสื่อมสภาพจะกลายเป็นกรดซาลิซิลิก มีฤทธิ์กัดกระเพาะอาหารอย่างรุนแรงถึงกระเพาะอาหารทะลุ ยาปฏิชีวนะที่เสื่อมสภาพจะทำลายไตอย่างรุนแรงถึงไตพิการ เป็นต้น

3. ยาคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน เคยมีการตรวจพบยาคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานขายอยู่ในท้องตลาดหลายชนิด อาจเป็นเพราะใช้วัตถุดิบไม่ดี หรือการผลิตบางขั้นตอนบกพร่องโดยไม่เจตนา ทำให้มีสารเป็นพิษภัยเจือปน เช่น ปรอท ตะกั่ว เป็นต้น หรืออบยาไม่แห้งพอ นอกจากนี้ยังมียาคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานอีกกรณีหนึ่งคือ การนำยาเสื่อมสภาพแล้วมาผลิตซ้ำ โดยการแต่งกลิ่นและสีให้เข้มข้น แล้วจำหน่ายราคาถูก ยาคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานย่อมมีผลต่อการรักษาโรค ทำให้รักษาโรคไม่หายจากการป่วย ผู้ป่วยมีอาการของโรคมมากขึ้น และถ้ามีสารปรอทหรือตะกั่วเจือปนย่อมมีพิษภัยตามที่ได้กล่าวแล้วในข้างต้น

การใช้ยา โทษหรือพิษภัยที่มีสาเหตุจากการใช้ยาจำแนกย่อยได้ 3 ข้อ ดังนี้

1. ใช้น้ำผิด การใช้น้ำผิดมีอยู่หลายกรณี ได้แก่

1.1 ใช้น้ำไม่ถูกคน ยาบางอย่างใช้กับคนทุกเพศทุกวัยได้อย่างปลอดภัย แต่ยาบางอย่างผู้ใหญ่ใช้ได้ปลอดภัย ทว่าให้โทษถ้าเด็กและสตรีตั้งครรภ์ใช้ เช่น คลอแรมเฟนิคัล เตตราซัยคลิน ซัลฟา เป็นต้น คลอแรมเฟนิคัล เมื่อใช้ประโยชน์แล้วร่างกายจะกำจัดยาออกไปโดยการทำงานของตับ เด็กตับยังไม่เจริญเต็มที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กในวัยทารก จึงทำให้มีน้ำคั่งในเลือดมากจนเป็นพิษ เรียกว่า โรคเกรย์ซินโดรม (Gray syndrome) ซึ่งมีอาการความดันเลือดต่ำ เลือดจาง อาจรุนแรงมีอาการอาเจียน ตัวเขียวหรือซีดเป็นสีเทา ความดันเลือดต่ำ และเสียชีวิต เตตราซัยคลิน รบกวนการก่อตัวของกระดูกและฟัน ทำให้กระดูกและฟันไม่เจริญและแข็งแรงเท่าที่ควร ซัลฟา ถ้าใช้ในทารกแรกคลอด ทำให้เด็กมีความผิดปกติทางสมองและปัญญาอ่อน เรียกว่า โรคเคอร์นิคเทอรัส (Kernicterus)

1.2 ใช้ยาไม่ถูกต้อง โรคหลายชนิดแสดงอาการคล้ายกัน บางคนใช้ยาชนิดหนึ่งรักษาอาการนั้นหาย แต่อาการที่คล้ายกันซึ่งเข้าใจผิดว่าเป็นโรคเดียวกัน ใช้ยาชนิดเดียวกันรักษาไม่หาย กลับทำให้โรคกำเริบมากขึ้น หรือบางกรณีถึงกับทำให้เสียชีวิตได้ เช่น อาการหอบหายใจลำบาก อาจเป็นอาการของโรคหัวใจหรือโรคหืดก็ได้ ถ้าคนที่หอบหายใจลำบาก เพราะเป็นโรคหืดเมื่อกินยาขยายหลอดลมอาการก็ทุเลาหายไป แต่ถ้าคนที่หอบหายใจลำบาก เนื่องจากเป็นโรคหัวใจ เมื่อกินยาขยายหลอดลมก็ทำให้เสียชีวิตได้ เป็นต้น

1.3 ใช้ยาไม่ถูกขนาด ขนาดของการใช้ยานอกจากจะแตกต่างกันไปตามวัยเด็กหรือวัยผู้ใหญ่แล้ว โดยทั่วไปจะกำหนดขนาดของการใช้ยาตายตัวไม่ได้ เพราะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค ภูมิคุ้มกัน และภาวะการดื้อยา การกำหนดขนาดของการใช้ยาอาจกำหนดได้ 2 แบบ คือ จำนวนที่ใช้ต่อครั้ง หรือจำนวนที่ใช้ต่อวัน ทั้งนี้ขนาดของยาที่ใช้แต่ละครั้งต้องสัมพันธ์กับช่วงเวลาห่างกันของการใช้ยาแต่ละครั้งด้วย ยาบางชนิดต้องใช้ทุก 4-6 ชั่วโมง บางชนิดต้องใช้ทุก 12 ชั่วโมง หรือบางชนิดต้องใช้ทุก 24 ชั่วโมง การได้รับยาน้อยเกินไปทำให้รักษาโรคไม่หาย ถ้ายาที่ได้รับน้อยเกินไปนั้นเป็นยาต้านจุลชีพก็จะทำให้ผู้ใช้ยานั้นมีภาวะดื้อยารักษาโรคนั้นหายยากมากตลอดไป ส่วนการได้รับยามากเกินไปจะเกิดพิษ กล่าวคือ ฤทธิ์ของยารุนแรงจนทำให้อัตรการทำงานของร่างกายเปลี่ยนแปลงไปมากอาจถึงขีดตายได้

1.4 ใช้ยาไม่ถูกเวลา การใช้ยามีกำหนดเวลาที่เหมาะสม เช่น ก่อนอาหาร หลังอาหาร เป็นต้น ยาที่ใช้กินหลังอาหารส่วนมากระคายเคืองกระเพาะอาหาร ถ้าใช้กินก่อนอาหารอาจทำให้กระเพาะอาหารเป็นแผลได้ หรือการใช้ยาแก้แพ้ขณะขับรถหรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เพราะผลข้างเคียงของยาแก้แพ้ทำให้หงว่งมาก

2. ใช้ยาร่วมกันหลายชนิด การใช้ยาพร้อมกันหลายชนิดอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกันบางกรณีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรค และบางกรณีลดประสิทธิภาพในการรักษาโรคตัวอย่างเช่น การใช้ยาซัลฟาพร้อมกับยาไตรเมโทพริมในรูปของยาแบคทริม จะมีประสิทธิภาพในการทำลายแบคทีเรียมากกว่ายาเพียงชนิดเดียว การใช้ยาลินโคมายซินร่วมกับยาคาโอเบ็คเตท จะทำให้ฤทธิ์ของยาลินโคมายซินลดลง และการใช้ยาเจนตะมัยซินร่วมกับยาคาร์เบพิซิลลิน จะทำให้ฤทธิ์ของยาหมดไป

3. การหยุดใช้ยาบางชนิดทันที ยาบางชนิด เช่น ยาสเตียรอยด์ ถ้าใช้ติดต่อกันนาน ๆ จะทำให้ต่อมหมวกไตหยุดผลิตฮอร์โมนบางชนิด เมื่อหยุดใช้ยาทันทีร่างกายจะปรับตัวไม่ทัน ทำให้เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องร่วง และสูญเสียความต้านทานการอักเสบ

พยาธิสภาพของผู้ใช้ยา พยาธิสภาพของผู้ใช้ยามีผลต่อการออกฤทธิ์ของยาในร่างกายมากโรคบางโรคจะทำให้ร่างกายของผู้ป่วยไวต่อยามากขึ้น เช่น ผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังจะไวต่อมอร์ฟีน ผู้ป่วยโรคตับอาจได้รับยาเกินขนาด เพราะยาหลายชนิดถูกทำให้หมดฤทธิ์ที่ตับ เมื่อตับเป็นโรคก็จะทำลายยาได้น้อยลง จะมียาสะสมอยู่ในร่างกายมากกว่าปกติ เมื่อยาเข้าไปจึงทำให้ได้รับยาเกินขนาด ผู้ป่วยโรคไตอาจได้รับยาในปริมาณที่ไม่พอเพียงต่อการรักษาโรค เพราะยาหลายชนิดถูกดูดซึมยากกลับเข้าร่างกายที่ไต เมื่อไตเป็นโรคก็จะดูดซึมยากกลับเข้าร่างกายน้อยกว่าปกติ ทำให้ได้รับยาในปริมาณที่ไม่พอเพียงต่อการรักษาโรค เป็นต้น นอกจากนี้ยาบางชนิดใช้กับคนทั่วไปเกิดผลดีในทางรักษาโรคแต่คนบางกรณร่างกายเกิดปฏิกิริยาต่อต้านยานั้นรุนแรงมากน้อยต่างกันไป ซึ่งเรียกว่าการแพ้ยา เนื่องจากการแพ้ยาเป็นภาวะการตอบสนองของร่างกายแต่ละคนต่อยาแต่ละชนิด ซึ่งไม่สามารถคาดการณ์ได้เลยว่าจะเกิดขึ้นกับใครบ้าง โดยการแพ้ยาอาจเกิดขึ้นทันทีทันใด ทำให้หมดลมตีบจนตาย หรือเพียงแต่ทำให้เกิดผื่นตามผิวหนัง บวมและคัน หรือเพียงแต่ทำให้คัดจมูกหายใจไม่สะดวก เป็นต้น และการแพ้ยาอาจเกิดขึ้นหลังจากการใช้ยาไปแล้วนานเป็นวัน ๆ ก็ได้ โดยลดจำนวนเม็ดเลือดขาวลงเรื่อย ๆ จนถึงตายได้เช่นกัน

หลักการใช้ยา แม้ว่าการใช้ยาอาจเกิดโทษต่อผู้ใช้อย่างมหันต์ก็ตาม แต่ด้วยความจำเป็นด้านเศรษฐกิจของประชาชนส่วนใหญ่และของรัฐบาล กระทรวงสาธารณสุขจึงสนับสนุนให้ประชาชนใช้ยากันเองสำหรับอาการป่วยเล็กน้อย โดยจัดตั้งกองทุนยาประจำหมู่บ้านขึ้น อบรมอาสาสมัครประจำหมู่บ้านให้มีความรู้ขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ก็ดำเนินการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้ยาต่อประชาชนทั่วไป โดยเน้นให้ตระหนักถึงการให้ยาให้ถูกคน การให้ยาให้ถูกโรค การให้ยาให้ถูกขนาด การให้ยาให้ถูกเวลา และการให้ยาให้ถูกวิธี สำหรับการให้ยาให้ถูกคน ถูกโรค ถูกขนาด และถูกเวลา ได้กล่าวถึงมาแล้ว ส่วนการให้ยาให้ถูกวิธีนั้น เนื่องจากการใช้ยามีหลายวิธีต้องทำให้ถูกวิธี เช่น ยากินก็นำไปกิน ไม่ใช่นำไปบดโรยแผล หรือยาเหน็บห้ามกิน ยาทาผิวหนังก็ต้องดูข้อแนะนำการใช้หรือวิธีใช้ให้ดี ยาบางชนิดให้ทาบาง ๆ บางชนิดให้ทาถูวนวดก็ต้องใช้ยาตามนั้น ยาจึงจะออกฤทธิ์ดีที่สุด เป็นต้น อย่างไรก็ตามขอสรุปหลักการใช้ยาในแง่พฤติกรรมสุขภาพของการบริโภคยาเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. อาการป่วยเล็กน้อย เช่น ปวดท้อง จุกเสียด ท้องร่วง เป็นต้น อาจซื้อยาสามัญประจำบ้านมาใช้ได้เอง
2. อาการป่วยต่อไปนี้แม้เพียงอาการเดียวก็ควรนำส่งแพทย์ ได้แก่

- ไข้สูง (ตัวร้อนจัด)

156 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- ตัวเหลือง ตาเหลือง น้ำปัสสาวะสีเข้ม
- ปวดท้องเมื่อเอามือกดเจ็บปวดมากขึ้น
- ท้องร่วงภายใน 1 ชั่วโมง มากกว่า 7 ครั้ง
- ปวดท้อง ถ่ายอุจจาระมีมูกเลือดเจือ
- ตกเลือดจากอุทวารใด ๆ เช่น เสมหะมีเลือดเจือ ปัสสาวะมีเลือดเจือ เป็นต้น
- เห็นอย่างง่าย อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร
- บวมบ่อย ๆ
- อาการเรื้อรังต่าง ๆ เช่น ไอเรื้อรัง แผลเรื้อรัง เป็นต้น

3. ก่อนใช้ยาทุกครั้งต้องอ่านฉลากยาอย่างรอบคอบ แล้วทำตามอย่างเคร่งครัด และการใช้ยาตามข้อบ่งใช้บนฉลากยามีรายละเอียดดังนี้

- ยาก่อนอาหาร การกินยาก่อนอาหารต้องกินยาก่อนกินอาหารประมาณ 1/2-1 ชั่วโมง ไม่ใช่กินยาแล้วกินอาหารตามไปเลย

- ยามื้อเย็น ถ้าต้องกินยามื้อเย็นแต่ไม่กินอาหารเย็นก็ยังคงกินยาในตอนเย็น โดยห่างจากมื้อเช้าประมาณ 12 ชั่วโมง ในกรณีที่เป็นยากินวันละ 2 มื้อ เช้า-เย็น และห่างจากมื้อกลางวันประมาณ 4-6 ชั่วโมง ในกรณีที่เป็นยากินวันละ 4 มื้อ

- ยามื้อก่อนนอน การกินยามื้อก่อนนอนควรให้เวลาห่างจากการกินยามื้อเย็นประมาณ 4-6 ชั่วโมง

- การลืมกินยา ถ้าบังเอิญลืมกินยามื้อใดห้ามเพิ่มปริมาณของยาในมื้อถัดไป กรณีที่นึกได้เมื่อเวลาผ่านไปไม่นานนักให้กินยาทันที และมื้อถัดไปก็กินเป็นปกติ ส่วนกรณีที่นึกได้เมื่อเวลาผ่านไปนานแล้วให้ปล่อยเลยตามเลย ส่วนมื้อถัดไปก็กินเป็นปกติ

- ยาชนิดที่ระบุไว้ว่ากินจนยาหมด แม้อาการเจ็บป่วยจะทุเลาหายแล้ว ก็ต้องกินยาชนิดนั้นต่อไปจนยาหมด ส่วนยาชนิดอื่น ๆ เมื่ออาการป่วยหายดีแล้วแต่ยังมียาเหลืออยู่ให้ทิ้งยานั้นเสีย

4. การกินยาน้ำมีรายละเอียดดังนี้

- ยาน้ำทุกชนิดต้องเขย่าขวดก่อนรินยา เพื่อให้ยากระจายตัวเท่ากันทั้งขวด

- ยาชนิดผงที่ต้องผสมน้ำก่อนกิน เช่น ผงน้ำตาลเกลือแร่แก้ท้องร่วง ยาปฏิชีวนะ ผงน้ำเชื่อมสำหรับเด็ก ให้ใช้น้ำต้มสุกที่เย็นแล้วผสมยา ห้ามใช้น้ำร้อนเพราะจะทำให้ยาเสื่อม

-ยาน้ำใสไม่มีตะกอน หากมีตะกอนเกิดขึ้นห้ามใช้ยานั้นต่อไป หรือยาน้ำมีตะกอน หรือยาน้ำที่แยกชั้น หากเขย่าแล้วไม่เป็นเนื้อเดียวกัน ก็ห้ามใช้ยานั้นเช่นกัน เพราะยาที่มีลักษณะภายนอกเปลี่ยนแปลงไปแสดงว่าอาจเสื่อมสภาพแล้ว

5. การใช้ยาหยอดตามีรายละเอียดดังนี้

- ล้างมือให้สะอาดก่อนทุกครั้ง
- แหงนหน้าใช้มือดึงหนังตาล่างลง เหลือบตาขึ้นข้างบน
- หยดยาลงในแฉ่งตา ห้ามหยดลงบนตาดำ
- ลืมตาสักครู่อย่างกระพริบตา แล้วใช้สำลีสะอาดกดที่หัวตาเบา ๆ
- ระวังอย่าให้ปลายหลอดถูกตา นิ้ว หรือสิ่งใด ๆ
- เมื่อใช้ยาแล้วปิดฝาให้สนิททุกครั้ง

6. การใช้ยาป้ายตามีรายละเอียดดังนี้

- ล้างมือให้สะอาดก่อนทุกครั้ง และเมื่อเปิดหลอดครั้งแรกให้บีบยาทิ้งไป 1/4 นิ้ว
- แหงนหน้า ดึงหนังตาล่างลง เหลือบตาขึ้นข้างบน
- บีบยาขาวประมาณ 1/4-1/2 นิ้ว ลงในแฉ่งตา
- หลับตาแล้วกรอกลูกตาไป-มาสักครู่
- ระวังอย่าให้ปลายหลอดถูกตา หรือสิ่งอื่นใด
- เมื่อใช้ยาแล้วปิดฝาให้สนิททุกครั้ง
- ถ้าต้องใช้ร่วมกับยาหยอดตา ให้หยอดตาก่อนประมาณ 15 นาที

7. เมื่อใช้ยาตามฉลากแล้ว หากเกิดอาการที่สงสัยว่าอาจแพ้ยา ให้นำยานั้นไปพบแพทย์ โดยเร็ว ซึ่งอาการต่อไปนี้任何一种อย่างหนึ่งเกิดขึ้น ให้สงสัยว่าอาจแพ้ยา ได้แก่

- คลื่นไส้ อาเจียน
- มีผื่นขึ้นตามผิวหนัง
- ชาที่ลิ้น ปาก และหูลือตาดลาย
- ใจสั่นเหมือนหัวใจจะหยุดเต้น
- ประสาทความรู้สึกทำงานไวผิดปกติ เช่น เพียงแตะผิวหนังก็รู้สึกเจ็บ เป็นต้น

158 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

8. เมื่อใช้ยาไปครบรอบ 24 ชั่วโมงแล้ว ถ้าอาการยังไม่ทุเลา จำเป็นต้องไปพบแพทย์ทั้งในกรณีกินยาตามที่แพทย์จัดมาให้ และกินยาสามัญประจำบ้านเอง

9. ในช่วงการกินยามีข้อห้ามเกี่ยวกับการกินอาหารดังนี้

- เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิดต้องงดโดยเด็ดขาด
- ควรดื่มน้ำที่มีสภาพเป็นกรด เช่น น้ำอัดลม น้ำส้มคั้น น้ำกระเจี๊ยบ เป็นต้น
- นมและผลิตภัณฑ์จากนม ควรกินห่างจากมื้อยาประมาณ 2 ชั่วโมง

10. การเก็บยามีรายละเอียดดังนี้

- เก็บยาไว้ในที่ไม้อ่อน ไม่ชื้น ไม่ถูกแสงแดดส่อง และเด็กหยิบมาใช้เองได้ยาก
 - ยาทุกชนิดที่เก็บต้องมีฉลากที่ชัดเจน และมีข้อความเกี่ยวกับสรรพคุณของยา
- วิธีใช้ยา คำเตือนหรือข้อควรระวังการใช้ยาอยู่อย่างครบถ้วน
- ฉลากยาที่ใช้สำหรับภายนอก และฉลากยากิน ต้องแตกต่างกันให้เห็นชัด
 - แยกเก็บยาต่างหากจากของกิน ของใช้อื่น ๆ และยาใช้ภายนอกกับยากินต้องแยกเก็บให้เป็นสัดส่วน

การออกกำลังกายถูกต้องเหมาะสม การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่คนรู้จักคุ้นเคยกันดี แต่คนส่วนใหญ่ก็รู้จักการออกกำลังกายกันอย่างผิวเผินว่า การออกกำลังกายเป็นเรื่องของการเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ แต่ในความเป็นจริงการออกกำลังกายเป็นเรื่องการทำงานของกล้ามเนื้อที่เกาะยึดอยู่ตามอวัยวะต่าง ๆ ที่ว่างกายโดยไม่จำกัดว่าจะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหรือไม่ และถึงแม้ว่าการทำงานของกล้ามเนื้อนั้น จะเกิดขึ้นอย่างไรก็ได้ตั้งใจ เช่น ตกใจกระโดด ตกใจยกมือปิดปาก และร้องเสียงดัง เป็นต้น

ตามที่กล่าวว่า การออกกำลังกายไม่จำกัดว่าจะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหรือไม่นั้น เพราะการออกกำลังกายมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ การออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรียกว่า **การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิก** (Isotonic exercise) เช่น การเดิน การวิ่งการกระโดดเชือก เป็นต้น และการออกกำลังกายที่ไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรียกว่า **การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก** (Isometric exercise) เช่น การใช้ฝ่ามือดันฝาผนัง การเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง การเกร็งกล้ามเนื้อแขน เป็นต้น อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายโดยทั่ว ๆ ไป มักผสมผสานด้วยการออกกำลังกายทั้งสองลักษณะ

ปัจจุบันมนุษย์ส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันกันน้อย เพราะความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น เป็นลำดับ มีการใช้เครื่องจักรและเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ แทนการใช้แรงงานกาย เช่น การใช้ลิฟท์แทนการเดินขึ้นลงบันได การใช้รถต่าง ๆ ทำให้เดินน้อยลง เป็นต้น แต่ร่างกายยังมีความจำเป็นต้องออกกำลังกายตามกฎของธรรมชาติ เมื่อขาดการออกกำลังกาย ผลเสียต่าง ๆ ก็จะตามมา โดยโทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยผู้สูงอายุนอกจากจะมีโทษต่อทรวดทรงและสมรรถภาพของร่างกายแล้ว ยังเป็นเหตุนำโรคได้หลายโรคอีกด้วย เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคความดันเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคของข้อต่อและกระดูกเสื่อมสภาพ เป็นต้น

การออกกำลังกายที่เหมาะสมทั้งด้านคุณภาพ (ชนิดของกิจกรรม) และปริมาณ รวมทั้งการปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ให้ประโยชน์ต่อสุขภาพของร่างกายทั้งทางตรงและทางอ้อม เพราะพบว่าให้ผลดีต่อระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งผลที่เกิดขึ้นในระยะยาว (ผลที่เกิดจากการปฏิบัติต่อเนื่องกันเป็นประจำสม่ำเสมอ) ที่สำคัญพอสรุปได้ ดังนี้

1. **ผลต่อระบบหายใจ** ทำให้อัตราการหายใจขณะพักช้าลง และมีความลึกเพิ่มขึ้น มีพื้นที่การแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซในปอด (การฟอกเลือด) ดีขึ้น

2. **ผลต่อระบบไหลเวียนเลือด** ทำให้หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น การทำงานของหัวใจมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยหัวใจบีบตัวแต่ละครั้ง จะมีเลือดออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น อัตราชีพจรขณะพักจึงลดลง ทำให้ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเหมาะสมอยู่เป็นประจำ สามารถออกกำลังกายได้มากขึ้นและนานขึ้น ก่อนที่จะเกิดอาการอ่อนเพลียหรือเหนื่อย นอกจากนี้ยังมีผลทำให้ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดดี ความดันเลือดจึงไม่สูง และยังทำให้สารไขมันในเลือดลดลง เป็นการป้องกันโรคความดันเลือดสูง และโรคไขมันอุดตันในหลอดเลือด

3. **ผลต่อระบบกล้ามเนื้อ** ทำให้กล้ามเนื้อมีกำลังและความอดทนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ถ้าใช้กิจกรรมที่มีความว่องไวก็จะมีผลทำให้กล้ามเนื้อมีความว่องไวต่อการตอบสนองของสิ่งเร้าเพิ่มขึ้น ทำให้ทำกิจกรรมงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างรวดเร็ว หลบหลีกภัยด้วยความไว

4. **ผลต่อระบบประสาท** การออกกำลังกายช่วยกระตุ้นและฝึกระบบประสาทเสรี (Autonomic nervous system) ซึ่งเป็นระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะภายในต่าง ๆ ของมนุษย์ และแม้แต่ระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system) เองก็ได้รับผลดีโดยช่วยลดระยะเวลาตอบสนองสิ่งเร้า (reaction time) และการสั่งการก็รวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกการประสานงานระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ประโยชน์เหล่านี้จึงเป็นประโยชน์ที่มีคุณค่าทั้งต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิต

5. ผลต่อระบบย่อยอาหารและขับถ่าย ทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้ไม่หย่อน จึงมีกำลังบีบตัวเพื่อการย่อยอาหาร ทำให้อย่อยอาหารได้ดี และกากอาหารไม่ตกค้างในลำไส้ใหญ่ จึงทำให้ท้องไม่ผูก (แต่ต้องประกอบกับ การกินอาหารที่มีกากเพียงพอ ดื่มน้ำมากพอ และพักผ่อนเพียงพอด้วย)

เพื่อให้ท่านผู้อ่านได้เห็นประโยชน์ของการออกกำลังกายชัดเจนยิ่งขึ้น ขอยกข้อเขียนบอกเล่าสาระประวัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของศาสตราจารย์นายแพทย์ดำรง กิจกุลศุล มาประกอบดังนี้

เมื่อผู้เขียนเริ่มหนุ่มนั้น เป็นคนที่ผอมมาก มีความสูง 173 ซม. แต่มีน้ำหนักตัวเพียง 40 กิโลกรัมเศษเท่านั้น เอวคอดกิ่ววัดได้เพียง 24 นิ้วฟุต ผู้เขียนจำได้ว่าเด็กร้อนมากในเวลานั้น เพราะไม่ชอบสารรูปของตนเอง จึงพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น นมสดนั้นไม่ทราบว่ามีหมดไปกี่ร้อยกระป๋อง น้ำมันตับปลาชนิดขาว ๆ ขัน ๆ ซึ่งพอเปิดจุกก็เหม็นแทบจะอาเจียน ก็พยายามกลืนใจกลืนลงไป อ่านหนังสือเพาะกายบอกว่าอยากล่ำสันต้องยกเหล็ก ก็อุตส่าห์ไปซื้อเหล็กมายก แต่ก็ไม่เห็นมีอะไรดีขึ้นก็มากน้อย จนเมื่อผู้เขียนข้ามฟากไปอยู่หอพักนักศึกษาแพทย์ที่ศิริราช ซึ่งตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ผู้เขียนจึงลงว่ายน้ำทุกวันเพราะชอบ จนสามารถว่ายน้ำข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาจากศิริราชไปฝั่งธรรมศาสตร์ แล้วก็ว่ายน้ำกลับมาได้โดยไม่ต้องหยุดพักเลย และเมื่อศิริราชจัดแข่งเรือยาวกับธรรมศาสตร์เป็นครั้งแรกเมื่อ 30 ปีก่อนนั้น ผู้เขียนได้รับเกียรติให้เป็นผู้ว่ายน้ำด้วยแขนเพียงข้างเดียวชูคบเพลิงเปิดการแข่งขันข้ามไปฝั่งธรรมศาสตร์ จึงฝึกซ้อมเป็นอย่างดีว่ายน้ำข้ามแม่น้ำด้วยแขนเพียงข้างเดียว 2-3 เที้ยว โดยไม่ต้องพักได้อย่างสบายในตอนเย็น ๆ แต่ในวันจริงนั้นเริ่มพิธีตอนบ่ายซึ่งมีกระแสน้ำไหลลงมาเชี่ยวมาก ประกอบกับมีคลื่นจากเรือที่มาชมกันมากมาย ผู้เขียนไปลงน้ำที่ท่ารถไฟ(ท่าบางกอกน้อย)ที่อยู่เหนือขึ้นไปแล้วจึงว่ายน้ำแยงมุมเกือบ 45 องศา เพื่อพาเอาคบเพลิงไปที่หมายฝั่งธรรมศาสตร์ ทำให้ผู้เขียนเหนื่อยเกือบจะขาดใจหมดแรงแม้แต่จะปีนขึ้นฝั่งก็ไม่ไหว เพื่อนบนฝั่งก็เลยมารับเอาคบเพลิงไปยื่นถ่ายรูปสบายไป ปล່อยให้ผู้เขียนหอบอยู่ที่ริมเขื่อนนั่นเอง

การได้ออกกำลังกายด้วยการว่ายน้ำทุก ๆ วันนับว่าเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง เพราะน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเกือบ 20 กิโลกรัม จาก 45 กิโลกรัมมาเป็น 60 กิโลกรัมเศษ และคงที่อยู่ได้เรื่อยมา จนเมื่อผู้เขียนจบแพทย์และเริ่มทำงานใหม่ ๆ ที่ศิริราช ก็ยังลงว่ายน้ำบ้างแต่ไม่มากนัก ต่อมาเมื่อเป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านในแผนกศัลยกรรมนั้นหาเวลาว่างยาก และแต่งงานไม่ได้อยู่หอพัก ผู้เขียนก็หยุดว่ายน้ำไปโดยปริยาย ไม่นานน้ำหนักตัวก็ขึ้นไปถึง 75 กิโลกรัม และรอบเอวขยายออกไปเป็น 34 นิ้ว ความจริงน้ำหนักตัวขนาดนี้ก็ยังไม่มากมายอะไรเมื่อเทียบกับ

ความสูง 173 ซม. แต่ผู้เขียนก็รู้สึกอึดอัดและบางครั้งก็อึดอัด นั่นเป็นประสบการณ์ส่วนตัวที่พิสูจน์ว่า ผู้ที่เคยออกกำลังกายเป็นประจำนั้น หากหยุดออกกำลังกายเมื่อใดก็อาจอ้วนขึ้นได้โดยง่าย สมัยนั้นผู้เขียนทำงานจริงจังมากจึงไม่สนใจสังขารที่เปลี่ยนแปลงไป จนตรวจพบว่า มีเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ดีเท่าที่ควร จึงเปลื้องงานลงเริ่มออกกำลังกายอีกครั้ง โดยว่ายน้ำบ้าง เดินขึ้นภูเขาทองบ้าง ถีบจักรยานอยู่กับที่บ้าง และกรรเชียงบกบ้าง ปัญหาใหญ่ในการออกกำลังกายในครั้งนั้นก็คือ**ความเบื่อบริเวณขา** ประกอบกับงานที่ว่าเปลื้องนั้นก็ลดลงไม่ได้มาก การออกกำลังกายจึงเป็นแบบทำบ้างหยุดบ้าง และต่อมาก็เป็นออกกำลังกายน้อยน้อย หยุดมากน้อย และหนักเข้าก็หยุดออกกำลังกายไปอีกครั้งหนึ่ง และนั่นก็เป็นประสบการณ์อีกเรื่องหนึ่งที่พิสูจน์ว่า อุปสรรคสำคัญยิ่งของการออกกำลังกายก็คือ **ความเบื่อบริเวณขาและไม่สามารถทำได้สม่ำเสมอติดต่อกัน**

ในปลายปี พ.ศ. 2525 ผู้เขียนไปตรวจเลือดพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นสูงถึง 178 ม.ก./ด.ล. ซึ่งถือว่าเข้าสู่ภาวะของเบาหวานแล้ว ประกอบกับโคเลสเตอรอลในเลือดก็สูงถึง 395 ม.ก./ด.ล. และความดันเลือดก็สูงเล็กน้อย ทำให้ผู้เขียนตกใจพอสมควร จึงตัดสินใจว่าจะต้องออกกำลังกายอย่างจริงจังเสียที เพราะยังไม่อยากตายตั้งแต่อายุยังไม่ถึง 60 ปี และไม่อยากเป็นคนพิการขาขาดเพราะโรคเบาหวานด้วย ผู้เขียนได้ลงมือออกกำลังกายอย่างค่อนข้างจริงจังตั้งแต่นั้นมา และงดขนมหวานอย่างเด็ดขาด รับประทานข้าวซ้อมมือวันละ 2 มื้อ คือ เช้าและเย็น ในช่วงเวลาไม่ถึงปีน้ำหนักตัวของผู้เขียนลดลงประมาณ 10 กิโลกรัม คือ จาก 75 กิโลกรัม ลงมาเป็น 65 กิโลกรัม รอบเอวลดจาก 34 นิ้ว เป็น 31 นิ้ว ที่น่าสนใจมากคือ น้ำตาลในเลือดได้ลดจาก 178 ม.ก./ด.ล. ลงมาเรื่อย ๆ จนเหลือเพียง 100 ม.ก./ด.ล. โคเลสเตอรอลลดจาก 395 ม.ก./ด.ล. มาเป็น 274 ม.ก./ด.ล. (ไขมันกลีเซอไรด์ก็ลดจาก 188 ม.ก./ด.ล. ลงเหลือ 103 ม.ก./ด.ล.) สรุปว่าการออกกำลังกายร่วมกับการควบคุมอาหารที่ปฏิบัตินั้น ได้ผลน่าพอใจมาก ร่างกายโดยทั่วไปก็กระฉับกระเฉงว่องไวดี นี่นับเป็นประสบการณ์ครั้งสำคัญที่ผู้เขียนได้พิสูจน์ด้วยตนเองว่า **การออกกำลังกายร่วมกับการควบคุมอาหารเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสามารถช่วยให้อาการของโรคบางอย่างดีขึ้นได้โดยไม่ต้องใช้ยาเลยแม้แต่เม็ดเดียว** และที่ผู้เขียนคิดว่าน่าสนใจก็คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นั้น จะสามารถลดน้ำหนักและควบคุมน้ำหนักตัวให้คงที่ได้ดีที่สุด โดยไม่ต้องทนหิวอดอาหาร เพราะระหว่างที่ผู้เขียนลดน้ำหนักลงมา 10 กิโลกรัม นั้น ผู้เขียนยังคงรับประทานวันละ 4 มื้อเช่นเคย (ตอน 17.00 น.หนึ่งมื้อ) เพียงแต่เปลี่ยนชนิดของกลุ่มอาหารและจัดระบบเสียใหม่เท่านั้น (ดำรง กิจกุล, 2531, 1-5)

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ทุกคน แม้เข้าสู่วัยสูงอายุแล้ว ซึ่งถ้าออกกำลังกายให้มีความหนักเบา หรือเลือกกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับวัย จะช่วยให้ความเสื่อมของระบบอวัยวะต่าง ๆ เป็นไปช้าลง ทำให้สามารถประกอบกิจการงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

162 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

อย่างมีประสิทธิภาพ แต่จะต้องเลือกกิจกรรมที่มีความหนักเบาหรือชนิดกิจกรรมที่มีความเหมาะสม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุจึงควรปฏิบัติตามหลักสำคัญดังต่อไปนี้

1. ไม่ควรออกกำลังกายนานหรือหนักมาก คือ ไม่ใช้ความอดทนจนถึงที่สุด หรือไม่ควรใช้กิจกรรมที่มีการเบ่งกำลัง หรือกลั้นหายใจ หรือกระแทกแรง ๆ เช่น การวิ่งเร็วเต็มที่ เป็นต้น

2. ใช้กิจกรรมที่ปฏิบัติได้ซ้ำ ๆ ไม่มีการเปลี่ยนจังหวะอย่างกะทันหัน

3. ใช้กิจกรรมที่มีความสนุกสนาน ไม่ควรแข่งขัน แต่ถ้าจะแข่งขันควรเป็นการแข่งขันกับคนที่อยู่ในวัยเดียวกันและมีสมรรถภาพของร่างกายใกล้เคียงกัน หลีกเลี่ยงการเล่นกิจกรรมที่มีการปะทะกับบุคคลที่มีวัยต่างกัน เพราะสภาพร่างกายแตกต่างกัน จะเป็นอันตรายสำหรับผู้สูงอายุ

4. ใช้กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติควรควบคุมจังหวะการปฏิบัติได้ด้วยตนเอง สามารถลดความหนักหรือหยุดพักได้ตามต้องการ เช่น การเดินเร็ว ๆ หรือการขี่จักรยาน เป็นต้น เพราะเมื่อเหนื่อยก็ผ่อนความเร็วลงได้ หรือหยุดพักและเริ่มต่อไปใหม่ได้

5. ควรใช้กิจกรรมที่เน้นความอดทนหรือความทนทาน คือ ปฏิบัติเบา ๆ เป็นจังหวะต่อเนื่องกัน แต่ไม่ใช่อดทนจนถึงที่สุด และมีหลักฐานยืนยันว่า การออกกำลังกายแบบอดทนจะทำให้ระบบอวัยวะต่าง ๆ ของคนชราเสื่อมช้าลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่าจะช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคของระบบไหลเวียนเลือด ทั้งโรคที่เกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด

บางครั้งร่างกายอาจอ่อนแอลงชั่วคราว เช่น หลังการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ หลังการทำงานตรากตรำ หรือหลังมีอาการท้องเสีย เป็นต้น ปริมาณการออกกำลังกายที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ อาจกลายเป็นหนักเกินไป จึงอาจเกิดอาการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ไม่ว่าจะเกิดอาการเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างก็ตาม จะต้องหยุดออกกำลังกายทันที เพราะถ้าฝืนปฏิบัติต่อ อาจเกิดโทษร้ายแรง เช่น ช็อค หัวใจวาย เป็นต้น อาการที่แสดงว่าควรหยุดออกกำลังกายทันที ได้แก่

1. รู้สึกเหนื่อยผิดปกติ
2. ใจสั่น
3. หายใจขัดหรือหายใจไม่ทั่วท้อง
4. เวียนศีรษะ
5. หน้ามืด

6. คลื่นไส้

7. ชีพจรเร็วกว่า 140 ครั้ง/นาที

อย่างไรก็ดีผู้สูงอายุควรได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์อย่างสม่ำเสมอ อาจให้แพทย์ตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน หรือตามกำหนดที่แพทย์นัดหมายเป็นเฉพาะบุคคล ซึ่งระยะเวลาที่แพทย์นัดหมายอาจแตกต่างกันเป็นราย ๆ ไป และสำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำมาก่อน ควรให้แพทย์ตรวจสุขภาพก่อนเริ่มออกกำลังกาย เพื่อความปลอดภัย และให้ได้รับประโยชน์จากการออกกำลังกายตามวัตถุประสงค์

การพักผ่อนถูกต้องเหมาะสม การพักผ่อนคือ การกระทำใด ๆ ก็ตาม ที่มีผลให้ผ่อนคลายความล้า การดำรงชีวิตของมนุษย์ย่อมต้องกินอาหาร ซึ่งประกอบด้วยสารอาหาร 6 ชนิด คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ และสารอาหารเหล่านี้มีเพียง 3 ชนิดที่เป็นสารอาหารพลังงาน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน กล่าวคือ สารอาหารทั้งสามชนิดนี้ เซลล์ของร่างกายบางชนิดสามารถสังเคราะห์ให้เกิดพลังงานเพื่อใช้ในกิจกรรมการออกกำลังกาย เซลล์ของร่างกายที่สามารถสังเคราะห์ให้เกิดพลังงานมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1. เซลล์กล้ามเนื้อ
2. เซลล์ประสาท

การสังเคราะห์สารอาหารพลังงานของเซลล์กล้ามเนื้อ ถ้าเซลล์กล้ามเนื้อสังเคราะห์ให้เกิดพลังงานก็เรียกว่า **การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ** โดยการสังเคราะห์ของกล้ามเนื้อหัวใจก็เรียกว่า **การออกกำลังกายกล้ามเนื้อหัวใจ** การสังเคราะห์ของกล้ามเนื้อเรียบก็เรียกว่า **การออกกำลังกายกล้ามเนื้อเรียบ** และการสังเคราะห์ของกล้ามเนื้อลายที่เกาะยึดอยู่ทั่วร่างกายก็เรียกว่า **การออกกำลังกายกล้ามเนื้อลายที่เกาะยึดอยู่ทั่วร่างกาย** แต่การออกกำลังกายกล้ามเนื้อลายที่เกาะยึดอยู่ทั่วร่างกายเป็นชื่อที่ยาวมา จึงเรียกกันว่า **การออกกำลังกาย**

เนื่องจากกล้ามเนื้อทั้งสามชนิด คือ กล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อเรียบ และกล้ามเนื้อลายที่เกาะยึดอยู่ทั่วร่างกาย มีกล้ามเนื้ออยู่เพียงชนิดเดียว ที่อยู่ในอำนาจนึกคิดของจิตใจ คือ กล้ามเนื้อลายที่เกาะยึดอยู่ทั่วร่างกาย ส่วนกล้ามเนื้อหัวใจและกล้ามเนื้อเรียบไม่อยู่ในอำนาจนึกคิดของจิตใจ ดังนั้นการออกกำลังกายที่รู้จักคุ้นเคยกันทั่วไปจึงมีอยู่เพียงชนิดเดียว คือ การออกกำลังกาย ทั้งที่การออกกำลังกายมีอยู่ถึงสามชนิดดังได้กล่าวมาแล้ว ถึงแม้ว่าคนโดยทั่วไปจะรู้จักกันแต่เพียงการออกกำลังกายก็ตาม ทว่าการออกกำลังกายของมนุษย์ก็ยังคงมีอยู่ทั้งสาม

ชนิด ตลอดช่วงเวลาการมีชีวิตของทุกคน การออกกำลังกล้ามเนื้อทุกชนิดจะเกิดพลังงานเพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกล้ามเนื้อหัวใจเพื่อใช้สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การออกกำลังกล้ามเนื้อเรียบเพื่อใช้ย่อยอาหาร ใช้ขับถ่ายปัสสาวะ ใช้หลังสารต่าง ๆ ออกมา เช่น น้ำอสุจิ เป็นต้น ส่วนการออกกำลังกายนั้น ในการออกกำลังกล้ามเนื้อทุกชนิด นอกจากจะเกิดพลังงานแล้ว ยังเกิดความร้อน น้ำ และของเสียต่าง ๆ เฉพาะในส่วนของเสียต่าง ๆ ขอบนของเสียอยู่ 2 ชนิด คือ กรดแลคติก กับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยกรดแลคติกเป็นตัวการที่ทำให้เกิดความล้า ส่วนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นตัวการที่ทำให้เหงื่อออก

การสังเคราะห์สารอาหารพลังงานของเซลล์ประสาท ถ้าเซลล์ประสาทสังเคราะห์ให้เกิดพลังงานก็เรียกว่า **การออกกำลังสมอง** การออกกำลังสมองมีอยู่หลายกรณี ได้แก่

1. การนำกระแสประสาทสิ่งเร้าจากอวัยวะรับสัมผัส คือ ผิวหนัง ตา หู ลิ้น และจมูก เข้าไปสู่ระบบประสาทกลาง
2. การแปลสัญญาณจากกระแสประสาทสิ่งเร้าจากระบบประสาทกลางเป็นความรู้สึกต่าง ๆ เช่น เจ็บ ร้อน สิว เห็นเป็นรูปร่างสีสรร ได้ยินเป็นเสียง และได้กลิ่นหอม เป็นต้น
3. การนำกระแสประสาทสั่งการจากระบบประสาทกลางไปสู่อวัยวะ ให้อวัยวะนั้น ๆ ทำงานตอบสนองสิ่งเร้า
4. การจำและการคิดต่าง ๆ

การออกกำลังสมองนอกจากจะเกิดพลังงานแล้ว ยังจะเกิดความร้อน น้ำ และของเสียต่าง ๆ เหมือนกับการออกกำลังกล้ามเนื้อเช่นเดียวกัน ในงานที่มีขนาดเท่ากัน การออกกำลังสมองต้องใช้พลังงานมากกว่าการออกกำลังกล้ามเนื้อประมาณ 5 เท่า ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกล้ามเนื้อ หรือการออกกำลังสมองก็ตาม ขอบนของเสียที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังทั้งสองชนิด คือ กรดแลคติกที่เป็นตัวการทำให้เกิดความล้า กับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นตัวการทำให้เหงื่อออก

มนุษย์ที่ยังมีชีวิตอยู่ กล้ามเนื้อย่อมต้องออกกำลังตลอดเวลา ตัวอย่างเช่น หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย กล้ามเนื้อลายที่ทำหน้าที่หายใจ ได้แก่ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อกระบังลม และกล้ามเนื้อซี่โครง ประสานกันออกกำลังเพื่อหายใจ เป็นต้น และเซลล์ประสาทย่อมต้องออกกำลังตลอดเวลาเช่นเดียวกัน ทั้งนี้กระแสประสาทสิ่งเร้าเข้าไประบบประสาทกลาง นำกระแสประสาทสั่งการออกจากระบบประสาทกลาง รวมถึงการที่ระบบประสาทกลางแปลสัญญาณกระแสประสาทสิ่งเร้าแล้วสั่งการ ตลอดจนการจำการคิดต่าง ๆ นั่นคือ ใน

ร่างกายเกิดกรดแลคติกและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตลอดเวลาเช่นเดียวกัน ซึ่งกรดแลคติกนั้นร่างกายกำจัดเป็นสองลักษณะ โดยลักษณะแรก เปลี่ยนกรดแลคติกกลับไปเป็นกลัยโคเจน และลักษณะที่สอง เลือดขนถ่ายกรดแลคติกที่ไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นกลัยโคเจน ไปขับออกนอกร่างกายที่อวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ต่อมเหงื่อขับออกทางเหงื่อ และไตขับออกทางน้ำปัสสาวะ ส่วนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ร่างกายกำจัดออกที่ปอดในรูปของการหายใจออก แต่ถ้าหากในกระแสเลือดมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากจนขับออกในรูปของการหายใจแล้ว ก็ยังมีตกค้างอยู่ในกระแสเลือดมาก ระบบประสาทเสีรก็จะช่วยขับออกในรูปของการหาว นั่นคือ การหาวในคนปกติเป็นสัญญาณของการง่วงนอน เพื่อร่างกายจะได้ใช้ช่วงเวลาที่นอนหลับนั้น เร่งขจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปให้เหลือตามปริมาณที่เหมาะสมตามธรรมชาติ ดังนั้นเมื่อทำงานมาก ๆ หรือคิดมาก ๆ จึงง่วงนอนเพราะเหตุนี้เอง ส่วนการหาวของการขาดยาในผู้ป่วยติดยาเสพติดในที่นี้จะไม่กล่าวถึง

การกำจัดกรดแลคติกนั้นร่างกายมีขบวนการดั่งสมการข้างล่าง

สมการ ก. $1/5$ กรดแลคติก + ออกซิเจน > น้ำ + คาร์บอนไดออกไซด์ + พลังงานที่ใช้สังเคราะห์กลัยโคเจนจากกรดแลคติกอีก $4/5$ ส่วนที่เหลือ

สมการ ข. $4/5$ กรดแลคติก + พลังงานจากสมการ ก. + ออกซิเจน > กลัยโคเจน

ถ้าร่างกายสามารถดำเนินกิจกรรมตามสมการทั้งสองได้ครบถ้วนต่อเนื่องกัน ก็ไม่เกิดความล้า แต่การปฏิบัติกิจกรรมนาน หรือการปฏิบัติกิจกรรมหนัก ร่างกายต้องนำออกซิเจนไปใช้ในการสันดาปสารอาหารให้พลังงานในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นจำนวนมาก ปริมาณออกซิเจนที่นำมาใช้ในการกำจัดกรดแลคติกจึงมีน้อย ทำให้กรดแลคติกค้างคั่งจนเกิดความล้า ดังนั้นต้องมีการพักผ่อนเพื่อให้ร่างกายดำเนินการกำจัดกรดแลคติกตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยปกติกรดแลคติกไม่ได้กำจัดออกจากร่างกายจนหมดอย่างสิ้นเชิง จะยังคงมีคั่งค้างอยู่ในเซลล์บ้างจำนวนเล็กน้อย เช่น กล้ามเนื้อที่มีกรดแลคติกคั่งค้างอยู่ประมาณ 0.015 % ถ้ามีจำนวนเพิ่มขึ้น 0.3 % กล้ามเนื้อจะอ่อนเพลีย และถ้าเพิ่มถึง 0.4 % กล้ามเนื้อก็จะหยุดทำงาน เป็นต้น ร่างกายจะขนถ่ายกรดแลคติกที่คั่งค้างอยู่ไปขับออกนอกร่างกายที่ไต ปอด และ ผิวหนัง ตลอดเวลา

ความล้าที่เกิดจากการออกกำลังกายของเซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์ประสาท เป็นผลให้เกิดความล้าที่เรียกว่า **ความล้าทางกาย** เป็นสำคัญ

ในการออกกำลังของเซลล์กล้ามเนื้อ นอกจากเป็นผลให้เกิดความล้าทางกายแล้ว ยังมีผลทำให้เกิดความล้าทางจิตอีกด้วย ทั้งที่ความล้าทางจิตมีผลส่วนใหญ่มาจากการออกกำลังของเซลล์ประสาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกกำลังของเซลล์ประสาทในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการเผชิญ เช่น สูญเสียของรัก เป็นต้น ดังนั้นบุคคลทั่วไปมักจะเข้าใจผิดกันว่า ความล้าทางจิตมีสาเหตุมาจากความตึงเครียดด้านอารมณ์เท่านั้น เช่น การสูญเสีย ความผิดหวัง ความน้อยเนื้อต่ำใจ เป็นต้น แต่ความเป็นจริงความล้าที่เกิดจากการออกกำลังของเซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์ประสาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกกำลังของเซลล์ประสาทในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการเผชิญนั้นเรียกว่า **ความล้าทางจิต**

ความล้าที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความล้าทางกายหรือความล้าทางจิตก็ตาม จะทำให้ประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมลดลง เช่น การเคลื่อนไหวช้าลง การตัดสินใจช้าลง ความสามารถในการแก้ไขปัญหาช้าลง เป็นต้น อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ในการกำจัดความล้าเป็นการฟื้นฟูประสิทธิภาพของการประกอบกิจกรรมให้ดีขึ้นจนกลับสู่สภาพปกติได้นั้น ต้องอาศัยการพักผ่อน **นั่นคือ การพักผ่อนมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต**

ดังได้กล่าวไว้ในตอนต้นแล้วว่า การพักผ่อนคือ การกระทำใด ๆ ก็ตาม ที่มีผลให้ผ่อนคลายความล้า ดังนั้นการพักผ่อนย่อมต้องอาศัยกิจกรรม ซึ่งจำแนกกิจกรรมหลักที่ใช้เพื่อพักผ่อน ออกได้ 3 ลักษณะ คือ

1. การเปลี่ยนกิจกรรมเป็นช่วงระยะเวลา
2. การประกอบกิจกรรมสั้นทวนการ
3. การนอนหลับ

การเปลี่ยนกิจกรรมเป็นช่วงระยะเวลา จากการศึกษาด้านจิตวิทยา สรีรวิทยา และกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาการออกกำลังกาย เมื่อประมวลความรู้ทั้งสามด้านแล้ว นักศึกษามีความเห็นว่า การเปลี่ยนกิจกรรมเป็นช่วงระยะเวลาจำเป็นต้องกระทำตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัยและสภาพสุขภาพทั่วไป ดังจะเห็นได้ว่ากระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาใช้เวลาเรียนคาบละ 20 นาที โดยมีช่วงพักระหว่างคาบ 5 นาที นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา และสูงกว่าใช้เวลาเรียนคาบละ 50 นาที โดยมีช่วงพักระหว่างคาบ 10 นาที สำหรับบุคคลทั่วไปนั้น อาจเปลี่ยนกิจกรรมเป็นช่วงระยะเวลาตามความสะดวก เช่น นั่งทำงานติดต่อกันสักพักใหญ่ แล้วนั่งหลับตานิ่ง ๆ หรือลุกขึ้นเดินสักเล็กน้อย เป็นต้น จะอย่างไรก็ตาม

บุคคลจะมีสุขภาพดีไม่ได้อย่างเด็ดขาด ถ้าไม่อาศัยการเปลี่ยนกิจกรรมเป็นช่วง ระยะเวลาเป็นการพักผ่อนด้วยประการหนึ่ง ร่วมกับการประกอบกิจกรรมสันทนาการ และการนอนหลับ

การนอนหลับ การนอนหลับเป็นกิจกรรมการพักผ่อนที่จำเป็นที่สุดที่จะขาดเสียมิได้ ขณะที่นอนหลับอวัยวะต่าง ๆ เกือบทั้งหมดจะลดการทำงานลง เช่น กล้ามเนื้อคลายเกือบไม่ต้องทำงานเลย หัวใจเต้นช้าลง ความดันเลือดลดลง การหายใจช้าลง เป็นต้น นอกจากนี้จิตใจหรืออารมณ์ก็คลายเครียด หรือความเมื่อยล้าลงด้วย

การนอนหลับมีอยู่ 2 สภาวะ คือ

1. นอนหลับไม่สนิท (Light sleep)
2. นอนหลับสนิท (Deep sleep or Dreaming sleep)

การนอนหลับไม่สนิทนั้น ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Muscle tone) ความตื่นตัวของระบบประสาท และความเครียดของอารมณ์ (Stress) คลายตัวลงไม่มากนัก แต่การนอนหลับสนิทคลายตัวลงเกือบหมด อย่างไรก็ตาม การนอนหลับจะต้องประกอบด้วย สองสภาวะ ดังนั้นการพักผ่อนโดยการนอนหลับ จึงต้องพยายามทำให้นอนหลับสนิทยาวนานที่สุด อันึงความต้องการในการนอนหลับของแต่ละคนในแต่ละวันแตกต่างกัน แต่โดยประมาณแล้วบุคคลในวัยต่าง ๆ ต้องการนอนหลับในภาวะปกติ ดังนี้

168 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 10 แสดงความต้องการนอนหลับในภาวะปกติแต่ละวันของมนุษย์วัยต่าง ๆ

อายุ	จำนวนชั่วโมงที่ต้องการนอนหลับ
ทารกแรกคลอด	20-22
6 เดือน	16-18
1 ปี	14-16
2-5 ปี	13-15
6-7 ปี	11-12
8-9 ปี	11
10-11 ปี	10
12-13 ปี	9-10
14-15 ปี	9
16-17 ปี	8-9
18-19 ปี	8
20-40 ปี	7-8
41-60 ปี	8-9
คนชรา	9-10

ปริมาณในการนอนหลับนั้น มีช่วงที่ประกอบที่บ่งชี้ชัด ถึงความต้องการในการนอนหลับของแต่ละคนในแต่ละวัน เพราะความต้องการในการนอนหลับยังขึ้นอยู่กับ สภาพของร่างกาย และกิจกรรมในชีวิตประจำวันอีกด้วย ผู้ป่วยย่อมต้องการนอนหลับมากกว่าคนปกติ และผู้ที่ใช้พลังงานในชีวิตประจำวันมาก ก็ย่อมต้องการนอนหลับมากกว่าผู้ที่ใช้พลังงานในชีวิตประจำวันน้อย ดังนั้นจึงต้องปรับปริมาณการนอน ให้เหมาะสมกับตนเอง และข้อสังเกตที่บ่งชี้ให้ทราบว่า นอนหลับเพียงพอหรือไม่ คือการสังเกตในตอนตื่นนอน ถ้านอนหลับเพียงพอ เมื่อตื่นขึ้นก็จะสดชื่นกระปรี้กระเปร่า อย่างไรก็ตามพึงระลึกไว้เสมอว่า "การนอนหลับที่มีคุณภาพ คือ การนอนหลับสนิท นานเกือบตลอดช่วงเวลาที่นอนหลับ"

ในการปฏิบัติตนเพื่อให้การนอนหลับมีคุณภาพนั้น ขอเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อช่วยให้การนอนหลับสนิทได้นาน ดังนี้

1. จัดห้องนอนให้ถูกสุขลักษณะ กล่าวคือ มีความสะอาด เป็นระเบียบ(ถ้าทำได้ในห้องนอนควรมีเฉพาะเครื่องนอนเท่านั้น) มีความปลอดภัย อากาศถ่ายเทได้สะดวก เพราะในระหว่างการนอนหลับ ร่างกายต้องการออกซิเจนมาช่วยเปลี่ยนกรดแลคติกให้เป็นกลัยโคเจนเป็นจำนวนมาก และจากการทดลองพบว่า คุณหมूमึในห้องนอนมีผลต่อการนอนหลับด้วย คุณหมूमึที่ชวนให้นอนหลับได้ง่ายและสนิท คือ คุณหมूमึระหว่าง 18-21 องศาเซลเซียส
2. เครื่องนอนต้องสะอาด โดยเฉพาะที่นอนควรเป็นที่นอนแข็งหรือค่อนข้างแข็ง จะได้เฉลี่ยการรับน้ำหนักของร่างกายได้ทุก ๆ จุด ส่วนหมอนหนุนนั้นขอเสนอแนะว่า ควรใช้หมอนนุ่ม ๆ บาง ๆ
3. ควรฝึกนิสัยเข้านอนให้เป็นเวลา
4. ก่อนถึงเวลาเข้านอนต้องตรวจตราความเรียบร้อยของประตู หน้าต่างทุกช่อง และอุปกรณ์หุงต้ม
5. ดื่มน้ำผลไม้หรือน้ำสะอาดที่ไม่เย็นจัด 1 แก้ว
6. อาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาด รวมทั้งแปรงฟันให้สะอาดด้วย
7. สวมเสื้อผ้าที่สะอาดค่อนข้างหลวม
8. ปิดประตูห้องนอน ตรวจความเรียบร้อยของหน้าต่างห้องนอน
9. ทำพิธีศาสนา เช่น สวดมนต์ไหว้พระ ทำละหมาด เป็นต้น
10. ปิดไฟห้องนอน
11. นอนในท่าที่สบายที่สุด เพราะไม่มีท่านอนใดดีที่สุด และขณะนอนหลับจะพลิกตัวหลายครั้ง
12. สำรวมจิตใจให้สงบ เช่น กำหนดจิตอยู่ที่ลมหายใจเข้า-ออก

การระวังรักษาอารมณ์และจิตใจถูกต้องเหมาะสม เราคุ้นเคยกับคำว่า "อารมณ์" และ "จิตใจ" กันเป็นอย่างดี แต่ถ้าถามความหมายของคำทั้งสอง เราคงอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยาก หรือแม้แต่ความหมายของเพียงคำใดคำหนึ่งเราก็ยังคงอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยากอยู่นั่นเอง ขออธิบายสั้น ๆ ว่า อารมณ์ หมายถึง สภาวะของความรู้สึกหรือความนึกคิดที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่เป็นอยู่ในขณะนั้น และ จิตใจ คือ ผลลัพธ์รวมจากการทำงานของระบบประสาท ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า **อารมณ์และจิตใจมีความสัมพันธ์กันในแง่ที่ว่าอารมณ์มีอิทธิพลต่อจิตใจ**

มนุษย์ย่อมมีอารมณ์หลากหลาย เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยตามสิ่งเร้าในห้วงนั้น ๆ อารมณ์จำแนกได้สองประเภทคือ อารมณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ กับอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึก

170 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ไม่เพียงพอใจ ตัวอย่างของอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ เช่น อารมณ์สนุก อารมณ์ดีใจ อารมณ์ตื่นเต้น ทางเพศ และอารมณ์รัก เป็นต้น ส่วนตัวอย่างของอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ เช่น อารมณ์โกรธ อารมณ์กลัว อารมณ์ตกใจ อารมณ์สงสาร อารมณ์โศกเศร้า อารมณ์ อิจฉา และอารมณ์ริษยา เป็นต้น ขณะที่เกิดอารมณ์มนุษย์มีปฏิกิริยา 2 ประการ คือ ปฏิกิริยา ภายในกับปฏิกิริยาภายนอกปฏิกิริยาภายในที่เกิดเนื่องจากอารมณ์มีหลายลักษณะแตกต่างกันไป ไม่เหมือนกันทุกอารมณ์ และไม่เหมือนกันทุกคน และปฏิกิริยาเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นทุก ปฏิกิริยา ตัวอย่างปฏิกิริยาภายในที่เกิดขึ้น

1. การทำงานของหัวใจมีอัตราการเต้นเพิ่มขึ้น ปฏิกิริยานี้วัดโดยอาศัยเครื่องมือที่เรียกว่า อีเล็คโทรคาร์ดิโอกราฟ (Electrocardiograph = EKG)
2. ความดันเลือดเปลี่ยนแปลง อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ปฏิกิริยานี้วัดโดยเครื่องมือที่ เรียกว่า สไฟกามาโนมิเตอร์ (Sphygmomanometer)
3. อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ปฏิกิริยานี้วัดโดยเครื่องมือที่ เรียกว่า นิวโมกราฟ (Pneumograph)
4. คุณสมบัติทางไฟฟ้าของผิวหนังเปลี่ยนแปลง โดยพลังไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเรียกว่า The Galvanic Skin Response หรือ Galvanic Skin Reflex (GSR) ปฏิกิริยานี้วัดโดยเครื่องมือที่ เรียกว่า กัลวานอมีเตอร์ (Galvanometer)
5. ส่วนผสมของสารเคมีในเลือดเปลี่ยนแปลง เช่น จำนวนน้ำตาล จำนวนกรด จำนวนต่าง เป็นต้น
6. จำนวนน้ำลายอาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้
7. เกิดอาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อหรืออาการสั่น
8. เกิดอาการขนลุก
9. ร่างกายขับหลังสารเคมีบางอย่างออกมา ศาสตราจารย์นายแพทย์เกตส์ (Gates) ศาสตราจารย์สาขาจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงวอชิงตัน ได้ทดลองใช้สารเคมีที่ าลอดแก้วแช่เย็น แล้วนำไปรับลมหายใจออกที่จมูกของคนไข้ที่เกิดอารมณ์ต่างกัน 3 อารมณ์ คือ อารมณ์โกรธ ผลลัพธ์สารเคมีที่ลอดแก้วเปลี่ยนสภาพเกิดสีน้ำตาล อารมณ์ตกใจ ผลลัพธ์ที่ สารเคมีที่ลอดแก้วเปลี่ยนสภาพเกิดสีเทา และอารมณ์เศร้าเสียใจ ผลลัพธ์สารเคมีที่ลอดแก้ว เปลี่ยนสภาพเกิดสีชมพู

ปฏิกิริยาภายนอกที่เกิดเนื่องจากอารมณ์ก็เช่นเดียวกัน แตกต่างกันไปไม่เหมือนกันทุกอารมณ์และไม่เหมือนกันทุกคน เช่น การส่งเสียงแปลก การส่งเสียงดัง การกล่าววาจาเคยชินใด ๆ การเบิกตาโพลง การกระโดด การยกมือทาบอก เป็นต้น

บทบาทของอารมณ์นอกจากขณะที่เกิดอารมณ์มีปฏิกิริยาทั้งภายในและภายนอกแล้ว อารมณ์อาจเป็นสาเหตุให้มีการแสดงออกของพฤติกรรม เช่น อารมณ์โกรธเป็นสาเหตุของพฤติกรรมก้าวร้าว อารมณ์ดีใจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมประมาทเปลอเรอ เป็นต้น **แต่บทบาทของอารมณ์ประการสำคัญที่สุดคือ เป็นพลังขับเคลื่อนความรู้สึกหรือความนึกคิดของมนุษย์หรือมีอิทธิพลต่อจิตใจนั่นเอง**

การระวังรักษาอารมณ์ต้องปฏิบัติ 2 ประการ คือ การศึกษาและยอมรับความจริงของชีวิตกับการสร้างคุณลักษณะบางประการ

ความจริงของชีวิตมนุษย์ มนุษย์ทุกคนมีกฎการดำเนินชีวิตอยู่ 3 ชั้นเหมือนกันหมดเรียงตามลำดับดังนี้

ขั้นที่ 1 มนุษย์ทุกคนเมื่อเกิดมาแล้วมีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างกันตามพันธุกรรมของตน แต่ลักษณะเฉพาะตัวของมนุษย์นั้น ไม่สามารถดำรงสภาพเดิมให้คงทนอยู่ได้นานถาวร มนุษย์แต่ละคนจะเปลี่ยนแปลงตัวเองอยู่เสมอ ทั้งรูปร่างหน้าตาและความรู้สึกนึกคิด เริ่มต้นจากวัยทารกแรกคลอด มีการเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับตลอดชีวิต เป็นวัยเด็ก วัยเพศสุก วัยหนุ่มสาว วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา

ขั้นที่ 2 การดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคนต้องประสบความทุกข์ทั้งกายและใจ แม้ว่าระดับความทุกข์อาจจะรุนแรงไม่เท่ากันตามความรู้สึกของแต่ละคน ทว่ามนุษย์ทุกคนต้องประสบความทุกข์ เช่น ความเจ็บป่วยด้วยโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ความคับข้องใจในบางโอกาส ความขัดแย้งในใจเป็นบางโอกาส เป็นต้น

ขั้นที่ 3 มนุษย์ทุกคนไม่สามารถยึดมั่นชีวิตเป็นของตนได้ แม้ใครจะไม่อยากตายและพยายามยึดมั่นชีวิตของตนไว้ด้วยวิธีใด ๆ ก็ตาม ในที่สุดทุกคนต้องตาย

หวังที่มนุษย์ยังมีชีวิตเป็นปกติของตนอยู่ในสังคมมนุษย์ แต่ละคนย่อมมีฐานะทางสังคมแตกต่างกันไป แตกต่างกันเล็กน้อยบ้าง แตกต่างกันมากบ้าง และอาจแตกต่างกันมากมายคล้ายตั้งฝ่ามือกับหลังมือเลยก็ได้ แต่มนุษย์ทุกคนจะต้องเผชิญกับภาวะการณ 8 ประการด้วยกันทั้งสิ้น ภาวะการณดังกล่าวได้แก่

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

1. ได้ลาภ
2. ได้ยศ
3. ได้สรรเสริญ
4. เป็นสุข
5. เสื่อมลาภ
6. เสื่อมยศ
7. ถูกนินทา
8. เป็นทุกข์

แม้ว่าภาวะการณ์แต่ละห้วงของแต่ละคน มีระยะเวลายาวนานไม่เท่ากัน แต่ทุกคนจะเผชิญกับภาวะการณ์ทั้ง 8 ประการครบถ้วน อาจมีบางคนมองชีวิตตนในแง่ร้าย แล้วทักท้วงว่า ตลอดห้วงชีวิตของตนไม่เคยได้ลาภเลย หรือไม่เคยได้ยศเลย หรือไม่เคยได้สรรเสริญเลย หรือไม่เคยเป็นสุขเลย แต่ถ้าบุคคลเหล่านั้นไตร่ตรองด้วยความสงบ ค้นหาอย่างจริงจัง เขาทุกคนจะต้องพบว่า ภาวะการณ์ที่เขาทักท้วงว่า ไม่เคยเกิดขึ้นกับเขาเลยนั้น แท้ที่จริงเคยเกิดขึ้นกับเขาแล้ว เพียงแต่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ จนเขาลืมไปเสียแล้ว

ดังนั้นเมื่อนำความจริงของชีวิตมนุษย์ทั้ง 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านร่างกาย และจิตใจ กับองค์ประกอบด้านฐานะทางสังคม มาพิจารณารวมกันจะพบว่า “มนุษย์ทุกคนแม้มีความแตกต่างกันอย่างไรก็ตาม และต้องเผชิญภาวะการณ์ที่แตกต่างกันไป ภาวะการณ์ต่าง ๆ เหล่านั้นไม่ได้จีรังยั่งยืนตลอดกาล ภาวะการณ์ย่อมเปลี่ยนแปลง อยากรู้ก็ตามการที่มนุษย์มีความแตกต่างกันนั้น ไม่ใช่สิ่งสำคัญสำหรับมนุษย์ที่มีความเข้มแข็ง เพราะสิ่งนั้นคืออดีตเรียกคืนไม่ได้ ทว่าชีวิตในอนาคตจะเป็นอย่างไร ย่อมขึ้นอยู่กับการกระทำในปัจจุบันของคนแต่ละคน แม้ว่าการกระทำในปัจจุบันต้องลบล้างอดีตให้หมดเสียก่อน จึงจะสร้างอนาคตได้ก็ตาม อาจเปรียบเทียบให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นว่า อดีตเหมือนภาพวาดที่บันทึกลงแผ่นกระดาษด้วยสี ดังนั้นก่อนที่เราจะวาดภาพใหม่ลงบนกระดาษแผ่นนั้น ก็ต้องทำให้ภาพวาดเดิมออกไปเสียก่อน โดยชุบสีเดิมออกจนหมด และทาสีพื้นใหม่ แล้ววาดภาพลงบนพื้นที่ทาสีใหม่ การกระทำตามที่เปรียบเทียบมานั้น ย่อมเป็นความจริงที่ปฏิเสธไม่ได้ ฉะนั้นมนุษย์ต้องการภาพวาดใหม่อย่างไร ย่อมขึ้นอยู่กับการกระทำในปัจจุบันของแต่ละคน ถ้าใครปลูกพริกวันนี้ย่อมได้ผลลัพท์เป็นพริกในวันหน้า คงไม่มีใครในโลกที่ปลูกพริกแล้วได้ผลลัพท์เป็นมะเขือแน่นอน สิ่งสำคัญอยู่ที่ว่าคนแต่ละคนจะเลือกปลูกอะไร นั่นคือไม่ว่าคน

แต่แต่ละคนจะเคยเป็นอย่างไรมาก่อน คนทุกคนสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองในอนาคตได้ ตามการกระทำในปัจจุบันของตน”

คุณลักษณะที่จะช่วยระวังรักษาอารมณ์มืออยู่ 2 ลักษณะ คือ มีความตั้งใจแน่วแน่มั่นคงที่จะเพียรทำความดีและละความชั่ว กับมีสติสัมปชัญญะ

สติสัมปชัญญะ สติสัมปชัญญะคือ ฝึกตนให้รู้ตัวอยู่เสมอ ไม่ตั้งอยู่ในความประมาทได้แก่ จะคิดก็รู้ตัวว่าคิดดีหรือชั่ว จะพูดก็รู้ตัวว่าพูดดีหรือชั่ว และจะทำก็รู้ตัวว่าทำดีหรือชั่ว สิ่งสำคัญของการมีสติสัมปชัญญะอีกประเด็นหนึ่งคือ การไม่เสพของมีนเมา เช่น สุรา ยาเสพติด เป็นต้น

การปฏิบัติระวังรักษาอารมณ์ต้องกระทำต่อเนื่องกันไปตลอดชีวิต โดยจะได้ผลลัพธ์เพิ่มขึ้นทีละน้อย ซึ่งวัดได้จากการควบคุมอารมณ์ ถ้าการปฏิบัติได้ผลลัพธ์เพิ่มมากขึ้นเท่าใด ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ก็มีมากขึ้นเท่านั้น

จิตใจจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับอารมณ์เป็นสำคัญ ถ้ามนุษย์คนใดควบคุมอารมณ์ไว้ได้โดยสิ้นเชิงแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องระวังรักษาจิตใจอีกต่อไป แต่ในห้วงที่ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ยังมีอยู่ไม่เต็มที่ จำเป็นต้องระวังรักษาอารมณ์และจิตใจควบคู่กันไป เพราะเมื่อควบคุมอารมณ์ไม่ได้มนุษย์ก็จะเกิดความเครียด หรือความทุกข์ทางใจ ซึ่งสภาพการณ์สำคัญ ๆ ที่เป็นเหตุให้เกิดความเครียด หรือความทุกข์ทางใจ ได้แก่ ความโกรธ ความน้อยใจ ความกลัว ความวิตกกังวล ความอิจฉา ความริษยา ความขัดแย้งในใจ และความคับข้องใจ สภาพการณ์ของความโกรธ ความน้อยใจ ความกลัว และความวิตกกังวล มีความชัดเจนในตัวเองดีอยู่แล้ว ส่วนความอิจฉา ความริษยา ความขัดแย้งในใจ และความคับข้องใจ ขอขยายความเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันดังนี้

ความอิจฉา เป็นความรู้สึกไม่ชอบใจบุคคลอื่น ที่เนื่องมาจากตนเองไม่ทัดเทียมเขาในด้านใด ๆ ก็ตาม เป็นความรู้สึกไม่ชอบใจระดับต้น ๆ ไม่มีความต้องการทำลายผู้นั้น

ความริษยา เป็นความรู้สึกไม่ชอบใจบุคคลอื่น ที่เนื่องมาจากตนเองไม่ทัดเทียมเขาในด้านใด ๆ ก็ตาม เป็นความรู้สึกไม่ชอบใจระดับสูง มีความต้องการให้ผู้นั้นถูกทำลาย หรือเสียหายด้วยสาเหตุใด ๆ ก็ได้

ความขัดแย้งในใจ เป็นความรู้สึกลังเลตัดสินใจไม่ถูก อาจแบ่งย่อยความขัดแย้งในใจได้ 3 แบบ คือ

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

1. ความขัดแย้งแบบเข้าหา-เข้าหา ความขัดแย้งแบบนี้เกิดขึ้นเมื่อจำเป็นต้องเลือกเอาสิ่งทีพึงพอใจหลายอย่างไว้เพียงอย่างเดียว เช่น ชายหนุ่มที่มีหญิงสาวสวยหลายคนรุมรักใคร่หญิงสาวสวยเหล่านั้นต่างก็ยื่นคำขาดให้เลือกคนใดคนหนึ่ง เป็นต้น

2. ความขัดแย้งแบบหลีกเลี่ยง-หลีกเลี่ยง ความขัดแย้งแบบนี้เกิดขึ้นเมื่อจำเป็นต้องเลือกเอาสิ่งที่ไม่พึงพอใจหลายอย่างไว้อย่างน้อยสัก 1 อย่าง เช่น คนที่ไม่ชอบยา แต่ป่วยต้องใช้ยารักษาโรค เป็นต้น

3. ความขัดแย้งแบบเข้าหา-หลีกเลี่ยง ความขัดแย้งแบบนี้เกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่ต้องการมีทั้งความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ เช่น คนที่ชอบขนมหวานแต่กลัวอ้วน เมื่อมีโอกาสกินขนมหวาน ก็เกิดความขัดแย้งแบบเข้าหา-หลีกเลี่ยง เป็นต้น

ความคับข้องใจ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากความอยากได้ อยากเป็น แต่ถูกกั้นขวางไว้ด้วยอุปสรรคต่าง ๆ หรือความรู้สึกไม่พึงพอใจต่อสภาพการณ์ หรือสถานการณ์ ที่ประสบหรือต้องกระทำ รวมถึงความรู้สึกไม่พึงพอใจผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนและ/หรือบุคคลอื่น อุปสรรคกั้นขวางมีอยู่ 3 ชนิด คือ

1. สิ่งแวดล้อม
2. ตนเอง
3. วัฒนธรรมที่ครอบงำ

สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องเกี่ยวกับ เวลา อุณหภูมิ สภาพอากาศ สถานที่ และวัตถุสิ่งของต่าง ๆ เช่น การที่ระยะเวลาจำกัดในการทำสิ่งใดให้เสร็จลุ่ล่ง การเดินทางล่าช้าเพราะรถติด เป็นต้น

ตนเองเป็นเรื่องเกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น รูปร่างหน้าตาไม่สวย ไม่หล่อ ไม่สมาร์ท ร่างกายบกพร่อง ระดับสุขภาพไม่ค่อยดี เรียนไม่เก่งฐานะเศรษฐกิจยากจน เป็นต้น

วัฒนธรรมที่ครอบงำเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำ ตามที่นิยมกันมาในสังคมนั้น ความคับข้องใจเกิดขึ้นเมื่อต้องยอมรับ ยอมเชื่อ ยอมรับสิ่งต่าง ๆ อย่างไม่เต็มใจ

ในหวังที่จำเป็นต้องระวังรักษาอารมณ์และจิตใจควบคู่กันไปในั้น การระวังรักษาจิตใจก็คือกลวิธีลดความเครียดนั่นเอง ผู้ที่เกิดความเครียดอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้ว่า ขณะนี้ตนเกิด

ความเครียด แต่ทุกคนจะมีพฤติกรรมลดความเครียด แม้จะเป็นความเครียดที่ไม่รู้ตัวก็ตาม โดยแต่ละคนจะมีพฤติกรรมแตกต่างกันไป เช่น การร้องไห้ การหัวเราะ การพูดระบายความรู้สึก การใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์ต่อจิตประสาท การใช้กลวิธานป้องกันตัว เป็นต้น

พฤติกรรมลดความเครียดที่มนุษย์ใช้มากที่สุด ก็คือ **กลวิธานป้องกันตัว (Defense mechanism)** ซึ่งพฤติกรรมลดความเครียดวิธีนี้ มีสาระสรุปได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. เป็นวิธีการที่พยายามคุมครองและคงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของตน
2. เป็นวิธีการที่มีลักษณะหลอกตัวเอง
3. การกำหนดชื่อกลวิธานป้องกันตัว เป็นการบรรยายลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกเท่านั้น แต่กลวิธานป้องกันตัวแต่ละชนิด มีลักษณะเชื่อมโยงกันอยู่ ยากที่จะกำหนดกลวิธานป้องกันตัวเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละชนิด โดยทั่วไปกลวิธานป้องกันตัวมักเกิดขึ้นพร้อมกันหลายชนิด ดังนั้นการกำหนดชื่อกลวิธานป้องกันตัวแต่ละชนิด ก็เพื่อให้ศึกษาได้ง่ายขึ้น

กลวิธานป้องกันตัว กลวิธานป้องกันตัวจำแนกเป็นชนิดต่าง ๆ โดยการพยายามกำหนดชื่อดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. **การเก็บกด (Depression)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้ใช้กำลังใจบังคับไม่ให้เห็นใจสภาพการณ์ที่เป็นเหตุให้เกิดความเครียดนั้น และบังคับพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้คนอื่นเห็นว่าเป็นปกติได้สำเร็จ ทั้งที่ในส่วนตัวได้สะสมความเครียดไว้แล้ว

2. **การกดระงับ (Suppression)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้ใช้กำลังใจบังคับไม่ให้เห็นใจสภาพการณ์ที่เป็นเหตุให้เกิดความเครียดนั้น แต่ไม่สำเร็จ ยังคงหมกมุ่นอยู่กับความเครียดตลอดเวลา แต่สามารถบังคับพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้คนอื่นเห็นว่า ผิดปกติเพียงเล็กน้อยในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น หลังจากนั้นพฤติกรรมที่แสดงออกมามีคนอื่น ๆ จะเห็นว่าเป็นปกติ

3. **การหาเหตุผลเข้าข้างตัวเอง(Rationalization)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้เป็น การหาเหตุผลที่สังคมยอมรับมาอธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ของตน ทั้งที่สภาพการณ์นั้นเป็นเหตุให้เกิดความเครียด เช่น ผู้หญิงที่ไม่แต่งงานอาจให้เหตุผลว่า อยู่คนเดียวสบายใจกว่า ชีวิตแต่งงานไม่เห็นจะมีความสุขอะไรเลย เป็นต้น หนึ่งการหาเหตุผลเข้าข้างตัวเองแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ การอ้างว่าสิ่งที่ตนต้องการแต่ไม่ได้ตามต้องการ ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความเครียดนั้น เป็นสิ่งที่ต้องยกคุณค่าสำหรับตน เหตุผลชนิดนี้เรียกว่าองุ่นเปรี้ยว(Sour grape) และการอ้างว่าสิ่งที่ตนได้รับทั้งที่เกิดความเครียดว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตน เหตุผลชนิดนี้เรียกว่ามะนาวหวาน(Sweet lemon)

4. **การป้ายความผิด (Projection)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้เป็นการตำหนิผู้อื่นหรือสิ่งอื่น ทั้งที่ผู้อื่นหรือสิ่งนั้นไม่ได้ทำผิด สภาพการณ์ที่เป็นเหตุให้เกิดความเครียดมาจากตนเอง แต่กลับไปตำหนิผู้อื่นหรือสิ่งอื่น เป็นการบิดเบือนความจริง เช่น สอบตกโทษว่าอาจารย์สอนไม่ดี เด็กหกล้มแล้วตีพื้นพร้อมกับตำหนิพื้นว่าไม่ดีทำให้เด็กหกล้ม เป็นต้น

5. **การย้ายที่ (Displacement)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้ตอบโต้ความเครียดไปยังผู้อื่นหรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่ต้นเหตุของความเครียด เช่น โกรธผู้บังคับบัญชาแต่ไปแสดงความเกรี้ยวกราดกับภรรยาหรือลูก โกรธภรรยาแต่ไปเตะสุนัข เป็นต้น

6. **การกระทำที่ตรงกันข้าม (Reaction formation)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมที่ตรงกันข้ามกับความรู้สึก เช่น โกรธผู้บังคับบัญชาแต่แสดงความอ่อนน้อมเชื่อฟัง โกรธภรรยาแต่กลับเอาอกเอาใจ เป็นต้น

7. **การถดถอย (Regression)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมเหมือนที่เคยทำในอดีต เช่น เมื่อเกิดความเครียดก็มีพฤติกรรมถดถอยกลับไปสู่ระยะปาก ด้วยการกิน การกักรูด เป็นต้น

8. **การระบาย (Sublimation)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมที่ตนมีความสามารถ เป็นการกระทำครั้งคราวเมื่อเกิดความเครียดแต่ละครั้ง เช่น เมื่อเกิดความเครียดไปเล่นกีฬาหรือไปเล่นดนตรี เป็นต้น

9. **การสละ (Renunciation)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมยอมสละ เช่น ชายหนุ่มที่สูญเสียคนรักไปให้ชายอื่น แล้วพยายามตัดใจยอมสละ เป็นต้น

10. **การชดเชย (Compensation)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะทำสิ่งอื่นที่ตนมีความสามารถแทนสิ่งที่เป็นเหตุให้เกิดความเครียด โดยเป็นพฤติกรรมระยะยาว เช่น เรียนหนังสือไม่เก่งแต่เล่นกีฬาเก่ง เป็นต้น

11. **การล้างบาป (Undoing)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมที่ตนพยายามคิดว่าลบล้างความผิดพลาดที่ได้ทำไปแล้ว เช่น สามีที่นอกใจภรรยาแล้วเอาอกเอาใจภรรยามากเป็นพิเศษ เป็นต้น

12. **การสร้างวิมานในอากาศ (Fantasy)** กลวิธานป้องกันตัววิธีนี้จะมีพฤติกรรมใช้จินตนาการแทนสิ่งที่ตนอยากทำแต่ทำไม่ได้

การลดความเครียดด้วยพฤติกรรมแตกต่างกันดังกล่าวมาแล้ว พฤติกรรมที่ให้โทษมากที่สุดคือ การใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์ต่อจิตประสาท ถ้าใครใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์ต่อจิตประสาท เป็นพฤติกรรมลดความเครียด ผู้นั้นก็เหมือนตกนรกทั้งเป็น เพราะจะตกเป็นทาสของสารเคมีจนถอนตัวไม่ได้ ส่วนพฤติกรรมลดความเครียดวิธีอื่น ๆ ถ้าใช้บ้างเป็นครั้งคราวเมื่อเกิดความเครียดเฉียบพลัน และรุนแรง ก็ไม่เกิดโทษ และมีประโยชน์อยู่บ้าง ทว่าผู้ใดอาศัยพฤติกรรมเหล่านั้นลดความเครียด ทุกครั้งที่เกิดความเครียด ก็เกิดโทษ ทำให้กลายเป็นโรคประสาทหรือโรคจิตไปในที่สุด ส่วนวิธีลดความเครียดที่ดีที่สุดคือ การทำสมาธิ

การทำสมาธิ พฤติกรรมนี้คือ การคุมสติอยู่ที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง รู้ตัวอยู่ตลอดเวลา โดยไม่นึกถึงสิ่งอื่นใดทุกประการ การทำสมาธิให้สำเร็จเป็นเรื่องยาก แต่การฝึกฝนทำสมาธิมีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างยิ่ง ประโยชน์ของการทำสมาธิมิใช่เพียงแค่ลดความเครียดเท่านั้น ใครก็ตามถ้าฝึกฝนทำสมาธิอยู่เป็นประจำทุกวัน ย่อมจะทราบด้วยตนเองว่าการทำสมาธิมีประโยชน์ยิ่งใหญ่มากทีเดียว แต่อย่างไรก็ตามประโยชน์เบื้องต้นของการฝึกฝนทำสมาธิคือ การบริหารจัดการให้มีสมรรถภาพมากขึ้น เปรียบเทียบได้กับการออกกำลังกายเพื่อบริหารร่างกายให้มีสมรรถภาพมากขึ้น สมรรถภาพของร่างกายเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุขภาพกายอันดี สมรรถภาพจิตก็เป็นองค์ประกอบสำคัญของสุขภาพจิตเช่นกันการสร้างสมรรถภาพของร่างกายมีหลักการต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น ส่วนการสร้างสมรรถภาพจิตต้องอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย ได้แก่

1. การบริโภคถูกต้องเหมาะสม
2. การออกกำลังกายถูกต้องเหมาะสม
3. การพักผ่อนถูกต้องเหมาะสม
4. การทรงตัวถูกต้องเหมาะสม
5. พยายามระวังรักษาอารมณ์ให้พัฒนามากขึ้นเป็นลำดับ

เมื่อองค์ประกอบอื่น ๆ ดี การทำสมาธิก็ปฏิบัติได้ง่ายขึ้น ซึ่งแนวปฏิบัติในการฝึกฝนทำสมาธิมีดังนี้

1. ตั้งใจให้แน่วแน่มั่นคงว่า จะฝึกฝนจนกระทั่งเกิดทักษะในการทำสมาธิให้จงได้ ไม่ล้มเลิกเสียกลางคัน
2. กำหนดช่วงเวลาในแต่ละรอบวันไว้ให้ได้ฝึกฝนทำสมาธิทุกวัน วันละนานเท่าใดเป็นประจำเวลาหรือเปลี่ยนเวลาก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ชีวิตของแต่ละคน ทว่าในแต่ละวันถ้ามีเวลามากพอ ยิ่งฝึกฝนทำสมาธินานมากก็ยิ่งดี

3. หวังเริ่มต้นการฝึกฝนทำสมาธิจนกว่าจะเกิดทักษะในการทำสมาธิ ก็นานานแตกต่างกันไป บางคนอาจใช้เวลาฝึกฝนเพียงไม่กี่วัน ก็เกิดทักษะในการทำสมาธิ แต่บางคนอาจต้องใช้เวลามากเป็นเดือนหรือหลายเดือน จึงจะเกิดทักษะในการทำสมาธิ ในหวังที่ยังไม่เกิดทักษะในการทำสมาธิ ควรเลือกสถานที่ที่เงียบสงบ อากาศถ่ายเทได้สะดวก ปราศจากสิ่งรบกวน เช่น มดแมลงวัน ยุง เป็นต้น ใช้เวลาฝึกครั้งละไม่เกิน 5 นาที ฝึกวันละกี่ครั้งก็ได้

4. นั่งตัวตรงและศีรษะตั้งตรง ผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ทำนั่งที่ถูกต้องคือ นั่งขัดสมาธิเท้าขวาอยู่บนเท้าซ้าย หงายมือขวาซ้อนบนมือซ้าย ปลายนิ้วชี้ขวาแตะที่โคนซอกนิ้วชี้กับนิ้วกลางของมือซ้าย นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างแตะกัน วางมือบนข้อเท้าขวา กางศอกออกเล็กน้อย พอสบายสำหรับผู้นั่งขัดสมาธิไม่ได้ อนุญาตให้นั่งบนเก้าอี้ที่สูงเท่าความยาวของขาที่นอนล่าง มีพนักพิง โดยขอบบนของพนักพิงสูงเสมอบนขอบบนของส้นก้น นั่งห้อยเท้าวางฝ่าเท้าราบบนพื้น ให้ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า เท้าห่างกันเล็กน้อยไม่เกิน 6 นิ้วฟุต หงายมือวางมือขวาซ้อนบนมือซ้าย ตามลักษณะที่อธิบายไว้ข้างต้น วางมือให้หลังมืออยู่บนต้นขาและชิดหน้าท้อง กางศอกออกเล็กน้อย พอสบาย

5. หลังตาพยายามคุมสติอยู่ที่ลมหายใจเข้าและออก ให้รู้ตัวตลอดเวลาว่าขณะนี้ลมหายใจเข้าหรือออก อย่านึกถึงสิ่งอื่นใดทุกประการ ถ้าเกิดวอกแวกไปนึกถึงสิ่งอื่นใดก็ตาม ต้องพยายามคุมสติกลับมาอยู่ที่ลมหายใจเข้าและออกทันที ทุกครั้งที่เกิดวอกแวก

6. เมื่อตั้งสติอยู่ที่ลมหายใจเข้าและออก รู้ตัวตลอดเวลาว่าขณะนี้ลมหายใจเข้าหรือออก โดยไม่นึกถึงสิ่งอื่นใดทุกประการได้ตลอดระยะเวลา 5 นาทีแล้ว ให้ยืดเวลาออกไปทีละน้อย จนกระทั่งตั้งสติได้ตลอดระยะเวลา 15 นาที แสดงว่าเกิดทักษะในการทำสมาธิแล้ว

7. หลังจากเกิดทักษะในการทำสมาธิแล้ว ให้นั่งทำสมาธิโดยไม่ต้องหลับตาแทนการนั่งหลับตา จนกระทั่งสามารถนั่งทำสมาธิโดยไม่ต้องหลับตาได้อย่างชำนาญ

8. หลังจากนั่งสมาธิโดยไม่ต้องหลับตาได้อย่างชำนาญแล้ว ให้เปลี่ยนอิริยาบถจากการนั่ง เป็นเดินโดยไม่ต้องหลับตาจนเกิดความชำนาญ

9. เมื่อเริ่มรู้ว่าเกิดความเครียดทุกครั้ง ให้เดินทำสมาธิทันที

กิจกรรมสงเคราะห์ กิจกรรมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุมีทั้งกิจกรรมขององค์กรภาครัฐและองค์กรเอกชน ในที่นี้เสนอเฉพาะองค์กรภาครัฐบางองค์กรดังนี้

1. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีหน้าที่รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตรา 11 (4) (5) (8) (9) (10) และ (12) โดยมีหน่วยงานย่อยรับผิดชอบดังนี้

1) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ได้จัดบริการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุดังนี้

1.1 สถานสงเคราะห์คนชรา เป็นการอุปการะผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อน เช่น ถูกทอดทิ้ง ไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่มีผู้อุปการะดูแล ที่มีความสมัครใจเข้าอยู่ในสถานสงเคราะห์ โดยบริการที่จัดให้ประกอบด้วย บริการด้านปัจจัย 4 บริการตรวจสุขภาพทั่วไป การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย บริการด้านกายภาพบำบัด บริการให้คำแนะนำปรึกษา บริการด้านสังคมสงเคราะห์ กิจกรรมสันทนาการ กิจกรรมเสริมรายได้ บริการด้านศาสนกิจ บริการฌาปนกิจศพ เป็นต้นซึ่งการอุปการะจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภทได้แก่

(1) ประเภทสามัญ ให้การอุปการะเลี้ยงดูผู้สูงอายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ โดยให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่รวมกันห้องละหลายคนหญิง-ชายไม่ปะปนกัน

(2) ประเภทเสียค่าบริการ จัดให้อยู่ในหอพักผู้สูงอายุมีจำนวน 40 ห้อง โดยชำระค่าบริการประเภทเตียงเดี่ยว อัตราคนละ 550 บาท/เดือน ประเภทเตียงคู่อัตรา 1,060 บาท/เดือน มีเฉพาะสถานสงเคราะห์คนชรารบ้านบางแคเพียงแห่งเดียว

(3) ประเภทพิเศษ โดยผู้สูงอายุปลูกบ้านอยู่เองตามแบบแปลนที่กรมประชาสงเคราะห์ (เดิม) กำหนด ปลูกในที่ดินของสถานสงเคราะห์ โดยทำสัญญาปลูกสร้างเสร็จแล้วยกกรรมสิทธิ์ให้กับทางราชการ และผู้ปลูกสร้างสามารถอาศัยอยู่ได้จนตลอดชีวิต มีบ้าน 3 แบบ คือ บ้านเดี่ยว บ้านแฝดและบ้านปฏิบัติธรรม มีเฉพาะสถานสงเคราะห์คนชราวาระสนะเวศม์ฯ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งปัจจุบันมีสถานสงเคราะห์เป็นศูนย์สาธิตด้านคนชราของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการจำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย สถานสงเคราะห์คนชรารบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร สถานสงเคราะห์คนชรารบ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี สถานสงเคราะห์คนชรารบ้านธรรมปกรณ์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สถานสงเคราะห์คนชรารบ้านทักษิณ จังหวัดยะลา สถานสงเคราะห์คนชราวาระสนะเวศม์ ในพระสังฆราชูปถัมภ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานสงเคราะห์คนชรารบ้านภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต และสถานสงเคราะห์คนชรารบ้านบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

1.2 ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ (Day Centre) เนื่องจากปัจจุบันมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากขึ้น ประกอบกับการสงเคราะห์ ภายในสถานสงเคราะห์มีค่าใช้จ่ายสูงมาก มีความจำกัดด้านบุคลากรดูแลผู้สูงอายุ และไม่ได้รับอัตราค่าจ้างเพิ่ม รวมทั้งหลักการดูแลผู้สูงอายุที่ดีที่สุด คือ การให้ผู้สูงอายุได้อยู่ร่วมกับครอบครัวอย่างมีความสุขในบั้นปลายชีวิต ไม่ใช่การแยกผู้สูงอายุจากครอบครัว จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ จึงจัดให้มีบริการทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุโดยให้บริการ ดังนี้

180 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- บริการภายในศูนย์ ได้แก่ สุขภาพ กายภาพบำบัด สังคมสงเคราะห์กิจกรรมเสริมรายได้ กิจกรรมสันตนาการ กิจกรรมเสริมความรู้ และศาสนกิจ เป็นต้น

- บริการบ้านพักฉุกเฉิน เป็นบริการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความเดือดร้อน เฉพาะหน้า โดยรับเข้าพักในบ้านพักฉุกเฉิน และให้บริการในด้านปัจจัย 4 สังคมสงเคราะห์ หรือ ส่งไปรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น การจัดตั้งศูนย์บริการบางแห่งเป็นส่วนหนึ่งของสถานมี ศูนย์บริการที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุบางละมุง จังหวัดชลบุรี ศูนย์บริการผู้สูงอายุบางแค กรุงเทพมหานคร ศูนย์บริการผู้สูงอายุบ้านทิพย์สุคนธ์ กรุงเทพมหานคร ศูนย์บริการผู้สูงอายุเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์บริการผู้สูงอายุปิยะมาลย์ จังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์บริการผู้สูงอายุบ้านบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

1.3 บริการหน่วยเคลื่อนที่ เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อออกเยี่ยมเยียน ผู้สูงอายุที่อยู่ตามบ้าน นำข้อมูลข่าวสารบริการไปเผยแพร่การให้บริการในด้านคำแนะนำ และการรักษาพยาบาลเล็ก ๆ น้อย ๆ โดยหน่วยเคลื่อนที่ที่จะประกอบด้วย นักสังคมสงเคราะห์และเจ้าหน้าที่พยาบาล ดำเนินการโดยหน่วยงานส่วนกลาง กรุงเทพ มหานคร ศูนย์บริการผู้สูงอายุและสถาน สงเคราะห์คนชราต่าง ๆ

1.4 การสงเคราะห์เครื่องอุปโภค บริโภค เครื่องช่วยความพิการ และอื่น ๆ การสงเคราะห์เครื่องอุปโภค บริโภค เครื่องช่วยความพิการ และอื่น ๆ ตามสภาพ ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ โดยมีนักสังคมสงเคราะห์เป็นผู้ให้บริการตามความ เหมาะสม รวมทั้งติดต่อประสานงานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ร่วมให้ความช่วยเหลือต่อไป

1.5 การจัดอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ โครงการจัดอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยให้ เข้ารับการฝึกอบรมในหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ และจัดอบรมตามหลักสูตร ของกระทรวงศึกษาธิการ แล้วประสานงานกับนายจ้างที่มีความประสงค์รับเข้าทำงานต่อไป

2) สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ (สทส.) สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ (สท.)

- ส่งเสริม ประสานและสนับสนุนเครือข่ายในการ จัดสวัสดิการสังคมเพื่อ พัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ

- เสริมสร้างกิจกรรมและบทบาททางสังคมของผู้สูงอายุ

- กำหนดและพัฒนาแนวทางเพื่อส่งเสริมการเตรียมความพร้อมของ

ประชากรเมื่อวัยสูงอายุ-ส่งเสริมและพัฒนาระบบการคุ้มครองทางสังคมเพื่อผู้สูงอายุ

- ส่งเสริมเครือข่ายเพื่อการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ
- กำหนดและพัฒนามาตรฐาน แนวทางในการพิทักษ์และคุ้มครองสิทธิผู้สูงอายุ
- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติ ให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของผู้สูงอายุ
- รวบรวมข้อมูล ศึกษา วิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับงานคุ้มครอง ส่งเสริม และสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- เป็นศูนย์กลางในการประสานงาน เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ งานหรือกิจกรรมเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- สร้างระบบดูแลผู้สูงอายุในชุมชน
- ร่วมมือและประสานงานกับราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาค ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ ตลอดจนองค์กรอื่นในการจัดให้ผู้สูงอายุได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. กระทรวงแรงงาน มีหน่วยงานย่อยรับผิดชอบดังนี้

1) สำนักงานประกันสังคม พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 ได้ขยายความคุ้มครองการประกันสังคมกรณีชราภาพ โดยเริ่มดำเนินการ วันที่ 31 ธันวาคม 2541 โดยส่งเงินสมทบเป็นร้อยละของรัฐบาล นายจ้างและผู้ประกันตน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2543 อัตราส่วน 1:2:2 ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 เป็นต้นไป ปรับอัตราดอกเบี้ยเงินประกันสังคมเป็นปีละ 4.7% กรณีเงินบำนาญชราภาพต้องจ่ายเงินสมทบไม่น้อยกว่า 180 เดือน หากจ่ายไม่ครบให้ได้รับเงินบำเหน็จชราภาพ ทั้งนี้ผู้ประกันตนจะต้องมีอายุ 55 ปีบริบูรณ์

2) กรมการจัดหางาน หน่วยงานศูนย์กลางติดต่อประสานให้แก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน และบริษัทต่าง ๆ ที่ต้องการรับผู้สูงอายุเข้าทำงาน ซึ่งกรมการจัดหางานมีหน่วยงานจัดตั้งดำเนินการในทุกจังหวัด

3) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หน่วยงานฝึกอบรมเกี่ยวกับผู้ดูแลผู้สูงอายุทำงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้ง เปิดฝึกอบรมทักษะ อาชีพต่าง ๆ ให้แก่ผู้สูงอายุที่สนใจ

นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้

กระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพและฝึกอาชีพที่เหมาะสม ตามมาตรา 11 (3) ซึ่งกระทรวงแรงงานได้ดำเนินการออกประกาศแล้ว ลงวันที่ 16 กันยายน 2547

3. กระทรวงศึกษาธิการ มีหน่วยงานย่อยรับผิดชอบดังนี้

1) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) บริการการศึกษาออกโรงเรียนสำหรับผู้สูงอายุ คือ กิจกรรมการศึกษาออกโรงเรียน และกิจกรรมการศึกษาตามอัธยาศัย ในหลาย ๆ รูปแบบ ทั้งในการศึกษาแบบเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐานและการให้การศึกษ เพื่อช่วยพัฒนาอาชีพของผู้สูงอายุ โดยให้บริการทั้งในโรงเรียนประจำและโรงเรียนฝึกอาชีพเคลื่อนที่ นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่ให้ความรู้ในการดำเนินชีวิต เช่น งานอาชีพ สุขภาพ กฎหมาย โภชนาการ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

2) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (ส.ช.) หน่วยงานจัดทำหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งติดตามและควบคุมการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ดำเนินการสอนตามหลักสูตรนี้

นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุพ.ศ.2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการศึกษาและข้อมูลข่าวสารการดำเนินชีวิต ตามมาตรา 11 (2) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการออกประกาศแล้ว ลงวันที่ 28 กันยายน 2547

กิจกรรมสังคม กิจกรรมสังคมสำหรับผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้สูงอายุมีเวลาว่างมาก และลูกหลานต้องประกอบอาชีพ ไม่ค่อยมีเวลาใกล้ชิดสนทนสนมด้วย กิจกรรมสังคมที่ผู้สูงอายุควรทำเป็นลำดับแรก คือ การเข้าเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในท้องถิ่นนั้น แล้วร่วมกิจกรรมของชมรมอย่างสม่ำเสมอ และกิจกรรมสังคมที่ผู้สูงอายุควรทำเพิ่มเติม คือ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคมท้องถิ่น นอกจากกิจกรรมสองประการนี้แล้ว ผู้สูงอายุควรเข้าร่วมทำกิจกรรมขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นทุกโอกาสที่สามารถเข้าร่วมได้ เช่น กิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ทางศาสนา กิจกรรมรื่นเริงวันสารทสงกรานต์ วันขึ้นปีใหม่ วันลอยกระทง งานมงคลสมรส ตลอดจนการร่วมในพิธีกรรมทางศาสนาเมื่อมีผู้ถึงแก่กรรม เป็นต้น

กิจกรรมสันตนาการ สันตนาการมาจากคำภาษาอังกฤษว่า "Recreation" ซึ่งคำนี้มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า "Recreatio" หมายถึง ทำให้สดชื่น พอลใจ หรือ ทำให้กลับสู่สภาพเดิม และนักการศึกษาได้อธิบายความหมายของ Recreation ไว้หลายทฤษฎี เช่น

1. ยูริค (Yurick) ได้อธิบายว่า หมายถึง การกระทำหรือเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งของบุคคลที่ถูกเลื่อนขึ้นมาทำในระหว่างเวลาว่าง เพื่อสนองความต้องการของแต่ละบุคคลใน การที่จะให้บรรลุถึงซึ่งความพอใจ (คองคักดี เจริญรักษ์, 2525, 197-198)

2. กู๊ด (Good) ได้อธิบายว่า หมายถึง การแสดงออกตามธรรมชาติในเวลาว่าง ตามความพอใจของตน ด้วยการกระทำ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่สังคมยอมรับกันโดยทั่วไปว่ามี คุณค่า (Good, 1975, 482)

3. จรินทร์ ธานีรัตน์ ได้อธิบายว่า หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมในเวลาว่าง ด้วยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ ไม่เป็นกิจกรรมที่ทำเป็นอาชีพ และไม่ใช่อบายมุข เป็นกิจกรรม ที่พึงปรารถนาของสังคม และเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ ประสบการณ์ และสุขภาพของบุคคล เช่น การเล่นกีฬา การเขียน พุด อ่าน การเย็บปัก ถัก ร้อย ละคร ดนตรี ร้องเพลง ปิคนิค อยู่ค่ายพัก แรม เดินทางไกล ยิงนกตกปลา ล่าสัตว์งานอดิเรก เป็นต้น (จรินทร์ ธานีรัตน์, 2518, 132)

สรุป **สันตนาการ** หมายถึง การกระทำใด ๆ ก็ตามด้วยความสมัครใจในช่วงเวลาว่างของตน โดยผลของการกระทำนั้นไม่เกิดโทษทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เช่น ไม่ขัดวัฒนธรรม ประเพณี ไม่ผิดกฎหมาย ไม่ใช่อบายมุข เป็นต้น

อนึ่ง คำว่าสันตนาการมีนักการศึกษาบางท่านใช้คำว่า **นันทนาการ** แทน ทั้งนี้มีมติของที่ประชุมสัมมนา เรื่อง "การส่งเสริมสุขศึกษา พลศึกษา และสันตนาการ เพื่อการพัฒนาประเทศ" ซึ่ง จัดโดยสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันตนาการแห่งประเทศไทย ร่วมกับองค์การส่งเสริมกีฬา แห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 9-11 ธันวาคม 2520 ประธานในที่ประชุมได้ขอความเห็นเกี่ยวกับการใช้คำศัพท์วิชาการว่า จะใช้ สันตนาการ หรือ นันทนาการ สมาชิกในที่ประชุมได้อภิปรายกัน อย่างกว้างขวาง และในที่สุดได้ลงมติเป็นเอกฉันท์ว่าให้คงใช้คำว่า " **สันตนาการ** " (สมบัติ กาญจนกิจ, 2521, 102)

ถ้าจัดหมวดหมู่กิจกรรมสันตนาการ อาจจัดได้ดังนี้

1. ศิลปหัตถกรรม เช่น เย็บปักถัก ร้อย แกะสลัก จักสาน ปั่น งานไม้ ฯลฯ
2. กิจกรรมพลศึกษาปฏิบัติ เช่น กีฬา กิจกรรมเข้าจังหวะ เกม เป็นต้น

3. งานอดิเรก เช่น ปลูกผักสวนครัว เก็บสะสมสิ่งของ เป็นต้น
4. ดนตรี และ ร้องเพลง
5. ฟ้อนรำ
6. ละคร และ การแสดง
7. กิจกรรมนอกเมือง เช่น เดินทางไกล อยู่ค่ายพักแรม เป็นต้น
8. วรรณกรรม เช่น การอ่าน การเขียน เป็นต้น
9. กิจกรรมทางสังคม เช่น งานเลี้ยงพบปะสังสรรค์ เป็นต้น
10. กิจกรรมพิเศษ เช่น ตรุษ สงกรานต์ ปีใหม่ เป็นต้น
11. การบริการอาสาสมัคร เช่น ผู้นำศูนย์เยาวชน เป็นต้น

ตัวอย่างกิจกรรมสันตนาการที่น่าสนใจ กิจกรรมสันตนาการทุกหมวดหมู่ย่อมอำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติอย่างแน่นอน แต่ขอเสนอแนะกิจกรรมสันตนาการที่น่าสนใจเป็นตัวอย่างสัก 2 กิจกรรมย่อย คือ

1. การอ่าน
2. การเขียน

การอ่าน การอ่านนอกจากเป็นกิจกรรมสันตนาการที่ปฏิบัติได้สะดวกและเกิดประโยชน์ตามนัยของสันตนาการแล้ว การอ่านยังช่วยเพิ่มพูนความรู้และความเพลิดเพลินให้ อย่างไม่มีที่สิ้นสุดอีกด้วย ตามตัวอย่างวรรณกรรมที่คัดลอกมาสนับสนุนเหตุผลพอเป็นสังเขปดังนี้

1. บทพากย์พระอภัยมณีพูดกับนางละเวง (เสนีย์ วิจารณ์, 2512, 153)

<p>ถึงม้วยดินสิ้นฟ้ามหาสมุทร แม้เกิดในใต้ฟ้าสุธาธาร แม้เนื้อเย็นเป็นห้วงมหรณพ แม่เป็นบัวตัวพี่เป็นภูมรา เจ้าเป็นถ้ำอำไพขอให้พี่ จะติดตามทราวมสงวนนวลละออง</p>	<p>ไม่สิ้นสุดความรักสมัครสมาน ขอพบพานพิศวาสไม่คลาดคลา พี่ขอพบศรีสวัสดิ์เป็นมัจฉา เชยผกาโกสุมประทุมทอง เป็นราชสีห์สมสู่เป็นคู่สอง เป็นคู่ครองพิศวาสทุกชาติไป</p>
--	--

2. ข้อความสำคัญนิติสารสาธก (เสนีย์ วิลาวรรณ, 2512, 226)

<p>แสน ตน เกิดผล</p>	<p>อย่าเกียจคร้านการเรียนเร่งอุตสาห์ จะตกถิ่นฐานใดคงไม่ขาดแคลน อันความรู้รู้กระจำงแต่อย่างเดียว อาจจะชักเชิดชูฟูสกนธ์ เกิดเป็นชายชาวสยามตามวิสัย ต้องอับอายขายหน้าทั้งตาปี</p>	<p>มีวิชาเหมือนมีทรัพย์อยู่นับ ถึงคับแค้นก็พอยังประทัง แต่ให้เชี่ยวชาญเกิดคง ถึงคนจนพงศ์ไพร่คงได้ดี หนังสือไทยก็ไม่รู้ดับตีสี ถึงผู้ดีก็คงด้อยถอยสกุล</p>
------------------------------	--	---

3. ตัวอย่างกระทู้สองคำ (เสนีย์ วิลาวรรณ, 2512, 378)

เพื่อนกิน	สิ้นทรัพย์แล้ว	แหม่งหนี
หาง่าย	หลายหมื่นมี	มากได้
เพื่อนตาย	ถ่ายแทน-	วาอาตย์
หายาก	ฝากผีไข้	ยากแท้จักหา

4. โคลงเบ็ดเตล็ดศรีปราชญ์ตอบโต้กับพระสนม (เสนีย์ วิลาวรรณ, 2512, 68)

<p>ใยแม่หิวนั้นไข้ เอาพระกรมาปก สองมือถาบตือก ห้วยะยิมรอยให้</p>	<p>จะตก ดอกไม้ ครวญไคร่ เห็นนา พี่เต้าไปหา</p>
--	--

ศรีปราชญ์

<p>หะหายกระต่ายเต็น มันบ่เจียมตัวมัน นกยุงหากกระศัลย์ มันบ่เจียมตัวน้อย</p>	<p>ชมจันทร์ ต่ำต้อย ถึงเมฆ ต่ำต้อยเดียวรจนา</p>
---	---

พระสนม

186 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การเขียน การเขียนนอกจากเป็นกิจกรรมสันทนากการที่ปฏิบัติได้สะดวกและเกิดประโยชน์ตามนัยของสันทนากการแล้ว การเขียนยังช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญาและเพิ่มพูนความรู้ให้อย่างไม่มีการสิ้นสุดอีกด้วย

การเขียนสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น บันทึกประจำวัน การเขียนเล่าเรื่อง การเขียนนวนิยาย การเขียนบทความ การเขียนร้อยกรอง เป็นต้น ซึ่งผู้สูงอายุแต่ละท่านสั่งสมประสบการณ์มายาวนาน ย่อมมีข้อมูลมากมาย การเขียนจะช่วยผ่อนคลายความเหงาได้เป็นอย่างดี

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่อง กิจกรรม 4 (สุขภาพ สงเคราะห์ สังคม สันทนากการ) จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น สื่อวีดิทัศน์ต่าง ๆ และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

แบบสอบประเมินตนเองหลังเรียนตอนที่ 4

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ศาสนาทุกศาสนามีสาระสำคัญที่แนวทางการดำเนินชีวิตให้มีความสุข
- 2. ทุกศาสนาที่แนวทางการดำเนินชีวิตอยู่ 4 ประการ คือ สวดมนต์ ถือศีล ให้ทาน และทำสมาธิ
- 3. ศีล คือ ข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวัน
- 4. ทำสมาธิ คือ การสำรวจความรู้สึกนึกคิดให้มุ่งอยู่ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- 5. กล้วยไม่เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตค่อนข้างเร็ว
- 6. กล้วยไม่มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ราก ลำต้น และดอก
- 7. ดอกกล้วยไม้อาจมีกลิ่นหอมหรือเหม็นก็ได้
- 8. การรดน้ำกล้วยไม้ด้วยน้ำบาดาลจะทำให้กล้วยไม้เสียชีวิตได้
- 9. ธาตุอาหารหลักที่จำเป็นสำหรับกล้วยไม้ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม
- 10. แมลงที่เป็นศัตรูของกล้วยไม้มีหลายชนิด เช่น แมลงวันทอง เป็นต้น
- 11. การเลี้ยงไม้แขวนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ไม้ดอก กับ ไม้ใบ
- 12. ไม้แขวนประเภทที่ต้องการแสงแดดยามเช้าหรือยามบ่าย ได้แก่ ไม้แขวนประเภทไม้ใบ
- 13. เครื่องปลูกไม้แขวนต้องเป็นวัสดุที่น้ำผ่านได้สะดวก เช่น ทรายร่วน
- 14. การรดน้ำไม้แขวนควรรดเฉพาะช่วงเช้าเมื่อมีแดดอ่อน ๆ
- 15. แคคตัสเป็นไม้ที่เลี้ยงยาก
- 16. แคคตัสมีพันธุ์ต่าง ๆ อยู่ประมาณ 30 ชนิด
- 17. ดอกแคคตัสเป็นชนิดไม่มีก้านดอก
- 18. ภาชนะปลูกแคคตัสควรใช้กระถางดินเผาที่มีขนาดใหญ่กว่าลำต้นมากนัก เพราะจะทำให้แคคตัสเจริญเติบโตช้า
- 19. การให้ปุ๋ยแคคตัสควรใช้ปุ๋ยคอก
- 20. พืชชั้นสูงขยายพันธุ์ตามธรรมชาติด้วยเมล็ด
- 21. ขั้นตอนการงอกของเมล็ดประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ชั้นดูดซึมน้ำ ชั้นดูดซึมอาหารที่เกิดจากการย่อยอาหารสำรอง และขั้นตอนการเจริญเติบโต
- 22. การเพาะเมล็ดควรเพาะช่วงเช้าก่อนแดดออก
- 23. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตัดชำทำได้หลายส่วน เช่น ใบ กิ่ง ราก เป็นต้น

188 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 24. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่ง ควรเลือกใช้เฉพาะกับพืชที่ออกรากง่ายเท่านั้น เช่น มะลิ กุหลาบ เป็นต้น
- 25. การขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่งควรเลือกกิ่ง
- 26. หลักสำคัญของการตอนกิ่ง คือ ลอกเปลือกให้รอบกิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว แล้วขูดที่ลอก ทำลายเยื่อเจริญจนทั่วบริเวณที่ลอกเปลือกไว้
- 27. การขยายพันธุ์พืชด้วยการทาบกิ่ง จะได้ต้นพืชที่มีความแข็งแรงและอายุยืนกว่าการขยายพันธุ์พืชด้วยเมล็ด
- 28. การขยายพันธุ์พืชด้วยการติดตาควรทำกลางฤดูร้อน
- 29. กิจกรรมการศึกษาในสถานที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากกว่าการทัศนศึกษา
- 30. กิจกรรมศิลปะช่วยสร้างอารมณ์ให้อ่อนโยน สร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และช่วยทำให้เกิดสมาธิ
- 31. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลวัยอื่น ๆ
- 32. การกินอาหารถูกต้องเหมาะสมย่อมแตกต่างกันตามวัย เพศ และสถานการณ์ชีวิตในขณะนั้น ๆ
- 33. การกินข้าวที่ไม่ได้ขัดสีสามารถลดอัตราการเกิดโรคหัวใจได้เกือบ 100 % และลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งได้ประมาณร้อยละ 50
- 34. โทษหรือพายุภัยที่อาจเกิดจากการใช้ยาที่เป็นประเด็นใหญ่ ๆ ได้แก่ ตัวยา การใช้ยา และพยาธิสภาพของผู้ใช้ยา
- 35. โทษของการออกกำลังกายน้อยในวัยสูงอายุ มักเป็นเหตุนำโรคหลายชนิด เช่น อ้วน ความดันเลือดสูง เบาหวาน เป็นต้น
- 36. การพักผ่อน คือ การนอนหลับ
- 37. อารมณ์จำแนกได้หลายประเภท เช่น อารมณ์สนุก อารมณ์โกรธ อารมณ์กลัว เป็นต้น
- 38. กิจกรรมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุมีทั้งกิจกรรมขององค์กรภาครัฐ และองค์กรเอกชน
- 39. กิจกรรมสังคมสำหรับผู้สูงอายุเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย สิ้นเปลืองเงินทอง ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยง
- 40. กิจกรรมสันตนาการเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมเฉพาะกับผู้สูงอายุ

ตอนที่ 5

แนวปฏิบัติในการสร้างเสริมถ่ายทอดประสบการณ์ และภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ

แนวคิด

การรู้เข้าใจ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชน การรู้จักองค์กรที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุ จะช่วยให้ผู้จัดกิจกรรมแนะนำผู้สูงอายุให้ดำรงตนอย่างมีคุณค่า และมีความสุข

จุดประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกแนวปฏิบัติในการสร้างเสริมถ่ายทอดประสบการณ์ที่เหมาะสมแนะนำผู้สูงอายุได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกแนวปฏิบัติในการสร้างเสริมถ่ายทอดภูมิปัญญาที่เหมาะสมแนะนำผู้สูงอายุได้

ขอบข่ายเนื้อหา

- เรื่องที่ 1 การแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ
- เรื่องที่ 2 องค์กรที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุ
- เรื่องที่ 3 การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชน

เวลาที่ใช้เรียนรู้

จำนวน 17 ชั่วโมง

ก่อนที่จะเริ่มเรียนตอนที่ 5
กรุณาทำแบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 5
ในหน้าถัดไป

แบบสอบประเมินตนเองก่อนเรียนตอนที่ 5

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ในภาวะการณ์ปัจจุบันแหล่งเรียนรู้ที่กว้างขวางที่สุด คือ การเรียนรู้จากห้องสมุด
- 2. การเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตจะครอบคลุมความรู้ทุกศาสตร์สาขา
- 3. โปรแกรมที่สามารถใช้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้มีหลายชนิด เช่น อินเทอร์เน็ต เอกซ์พลอเรอร์
- 4. โปรแกรมมอซซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ ก็สามารถสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้เหมือนกัน
- 5. การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตต้องใช้สัญญาณสายโทรศัพท์เท่านั้นจึงจะสืบค้นได้
- 6. การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตต้องระบุชื่อของหน่วยงานนั้นในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (URL)
- 7. โปรแกรมกูเกิล (google) ใช้สืบค้นได้เฉพาะภาษาอังกฤษ
- 8. การสืบค้นในห้องสมุดควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเลขหมู่ของหนังสือ
- 9. โดยทั่วไปเลขหมวดหมู่ของหนังสือในห้องสมุดนิยมใช้ระบบทศนิยมทางคณิตศาสตร์
- 10. เลขหมวดหมู่ของหนังสือในห้องสมุดมักจะกำหนดเลขหมวดหมู่จาก 000 ถึง 900
- 11. การเรียนรู้จากการทัศนศึกษาเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมาก
- 12. องค์กรที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุเป็นองค์กรภาครัฐเท่านั้น แต่มีหลายองค์กร
- 13. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการได้จัดบริการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุหลายประการ ตัวอย่างเช่น การบริการรักษาโรคเรื้อรังสำหรับผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องถาวร
- 14. การจัดอบรมดูแลผู้สูงอายุของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการใช้หลักสูตรของกระทรวงแรงงาน
- 15. สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เป็นหน่วยงานสนับสนุนเงินอุดหนุนแก่องค์กรเอกชนมูลนิธิที่ดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ
- 16. สำนักงานประกันสังคม กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ส่งเงินสมทบประกันสังคมในนามรัฐบาล
- 17. กรมการจัดหางานเป็นหน่วยงานติดต่อประสานให้แก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน ซึ่งมีหน่วยงานดำเนินการในทุกจังหวัด

192 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 18. กระทรวงสาธารณสุขให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุด้วยการรวบรวมและคัดเลือกศิลปินแห่งชาติ
- 19. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์มุ่งเน้นการบริการเชิงรุกสู่ชนบท
- 20. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานด้านวิชาการที่ศึกษาหรือสนับสนุนหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศต่าง ๆ
- 21. กรมส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับภารกิจปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งรับผิดชอบงานเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ
- 22. กระทรวงคมนาคมบริการลดค่ารถไฟครั้งราคาแก่ผู้สูงอายุในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนของทุกปี
- 23. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาโดยภารกิจกีฬาแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่หลักจัดการแข่งขันกีฬาผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
- 24. สำนักนายกรัฐมนตรีเป็นหน่วยงานกลางในการค้นหาผู้สูงอายุที่ยากไร้
- 25. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมโดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชกำหนดให้ผู้สูงอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป สัญชาติไทย ได้รับการยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติทุกแห่ง
- 26. กระทรวงยุติธรรมรับผิดชอบการให้คำแนะนำปรึกษาทางคดีแก่ผู้สูงอายุ
- 27. กระทรวงการคลังกำหนดให้ผู้อุปการะผู้สูงอายุได้รับการยกเว้นการเสียภาษี
- 28. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุเป็นเรื่องที่ผู้สูงอายุต้องได้รับการอบรมจากหน่วยงานของรัฐก่อน
- 29. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุต้องทำโดยเครือข่ายผู้สูงอายุ
- 30. ผู้สูงอายุทุกคนควรพยายามถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชน

เรื่องที่ 1 การแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

การแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มีความจำเป็นต่อมนุษย์ทุกรูปทุกนามและทุกวัย ผู้สูงอายุจึงต้องมีการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งขอเสนอแนะให้ผู้สูงอายุแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้อย่างน้อย 3 แหล่ง ดังนี้

1. การเรียนรู้จากการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต
2. การเรียนรู้จากห้องสมุด
3. การเรียนรู้จากการทัศนศึกษา

การเรียนรู้จากการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต ในภาวะการณ์ปัจจุบัน แหล่งเรียนรู้ที่กว้างขวางที่สุด คือ การเรียนรู้จากการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต แต่เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเพิ่งแพร่หลายอย่างจริงจังเมื่อไม่กี่ปีนี้เอง ดังนั้นคาดว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จึงไม่ได้มีการเรียนรู้เทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ประกอบกับผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีความรู้สึกว่ามันผ่านโลกมามากและสิ่งสมประสงค์มามากแล้ว จึงไม่ค่อยกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ในความเป็นจริงการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตจะครอบคลุมความรู้ทุกศาสตร์สาขา ขอเสนอแนะแนวทางการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้สูงอายุโดยสังเขป ดังนี้

เริ่มต้นจากการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ค่อนข้างทันสมัย ลงโปรแกรมที่สามารถใช้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกซ์พลอเรอร์ (Internet Explorer) มอซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ (Mozilla Firefox) เป็นต้น ลงโปรแกรมที่เชื่อมโยงสัญญาณโทรศัพท์กับคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นต้องมีสัญญาณโทรศัพท์เชื่อมต่อเข้ามายังคอมพิวเตอร์ โดยผู้เรียนรู้อาจสมัครเป็นสมาชิกกับองค์การโทรศัพท์ หรือกับบริษัทเอกชนด้านโทรคมนาคม เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงสัญญาณโทรศัพท์กับคอมพิวเตอร์

การสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้เรียนรู้จะต้องรู้จักชื่อของหน่วยงานนั้นในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (The names and Uniform Resource Locator = URL) โดยผู้เรียนรู้สามารถเปิดดูได้จากหนังสือรายชื่อสมาชิกเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (World Wide Web Yellow Page) ซึ่งมีลักษณะคล้ายหนังสือปกเหลืองรายชื่อผู้ใช้โทรศัพท์ของเรา ตัวอย่างเช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ <http://www.chula.ac.th/> มหาวิทยาลัยมหิดล คือ <http://www.mu.ac.th/> มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ <http://www.psu.ac.th/> มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด คือ

194 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

<http://www.harvard.edu/> มหาวิทยาลัยเยล คือ <http://www.yale.edu/> และมหาวิทยาลัย
สแตนฟอร์ด คือ <http://www.stanford.edu/> เป็นต้น

โปรแกรมการสืบค้นที่สะดวกขอเสนอแนะให้สืบค้นจาก กูเกิล (google) เพราะสามารถ
สืบค้นได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพียงแต่ระบุคำสำคัญที่ต้องการสืบค้นลงไป โปรแกรมก็
จะสืบค้นให้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างหน้าจอของกูเกิล

[Web](#) [Images](#) [Maps](#) [News](#) [Shopping](#) [Gmail](#) [more](#) ▼
[Video](#) [Groups](#) [Books](#) [Scholar](#) [Finance](#) [Blogs](#)
[YouTube](#) [Calendar](#) [Photos](#) [Documents](#) [Reader](#) [Sites](#)
[even more](#) »

[Sign in](#)



[Advanced
Search
Preferenc
es](#)

จากหน้าจอให้พิมพ์คำสำคัญที่ต้องการสืบค้นลงในช่องสี่เหลี่ยมบนคำว่า Search เช่น จะ
สืบค้นเรื่องมโนรา ก็พิมพ์คำว่ามโนรา แล้วกดเอ็นเตอร์ (Enter) โปรแกรมก็จะค้นให้อย่างรวดเร็ว
ปรากฏผลการสืบค้นตามตัวอย่างในหน้าถัดไป

[Web](#) [Images](#) [Maps](#) [News](#) [Shopping](#) [Gmail](#) [more](#) ▼
[Video](#) [Groups](#) [Books](#) [Scholar](#) [Finance](#) [Blogs](#)
[YouTube](#) [Calendar](#) [Photos](#) [Documents](#) [Reader](#) [Sites](#)
[even more](#) »

[Sign in](#)



[Advanced Search](#)
[Preferences](#)

Web

Results **1 - 10** of about **168,000** for **มโนรา**. (**0.15** seconds)

Search Results

1. [คลิปวิดีโอ : มโนรา ::MthA! Video:: แหล่งรวมคลิปวิดีโอ video clips](#)

13 พ.ค. 2008 ... คลิปวิดีโอ มโนรา , ยังมีคลิปอีกมากมายเช่น คลิปวิดีโอผี คลิปตลก คลิปเด็ด คลิปหนัง ตัวอย่าง คลิปหนัง คลิปวิดีโอมือถือ คลิปมิวสิกวิดีโอ ...

[video.mthai.com/player.php?id=11M1210675527M0 - 31k - Cached - Similar pages](#)

2. [ประวัติความเป็นมา](#)

โนรา หรือ มโนห์รา)เขียนเป็น มโนรา หรือ มโนราห์ ก็ได้ (เป็นการละเล่นพื้นเมืองที่ สืบ ทอดกันมานานและนิยมกันอย่างแพร่หลายใน ภาคใต้ ...

[kanchanapisek.or.th/kp8/nora/history.html - 1k - Cached - Similar pages](#)

โปรแกรมใช้เวลาสืบค้นจำนวน 10 หน้า ใช้เวลา 0.15 วินาที ตัวอย่างข้างบนยกมาเพียง 2 เรื่องจาก 10 เรื่องในหน้าแรกที่สืบค้นมาให้

สมมติว่าจะสืบค้นในเรื่องที่สอง ประวัติความเป็นมา ก็ให้คลิกที่ตรงตัวอักษร”ประวัติความเป็นมา” โปรแกรมก็จะสืบค้นให้ดังตัวอย่างในหน้าถัดไป ซึ่งเป็นตัวอย่างเฉพาะหน้าแรกของเรื่องประวัติความเป็นมาของมโนรา

ประวัติความเป็นมา

โนรา หรือ มโนห์รา (เขียนเป็น มโนรา หรือ มโนราห์ ก็ได้) เป็นการละเล่นพื้นเมืองที่สืบ ทอดกันมานานและนิยมกันอย่างแพร่หลายใน ภาคใต้ เป็น การละเล่นที่มีทั้งการร้อง การรำ บางส่วนเล่นเป็นเรื่อง และบางโอกาสมีบางส่วน แสดงตามคติความเชื่อที่เป็นพิธีกรรม

โนรา เป็นศิลปะพื้นเมืองภาคใต้เรียกว่า โนรา แต่ คำว่า มโนราห์ หรือ มโนห์รา นั้น เป็นคำที่เกิด ขึ้นมาเมื่อสมัยกรุงศรีอยุธยา โดยการนำเอา เรื่อง พระศน- มโนราห์ มาแสดงเป็นละครชาตรี จึงมีคำเรียกว่า มโนราห์ ส่วนกำเนิดของโนรา นั้น สันนิษฐานกันว่าได้รับอิทธิพลจากการ ร่ายรำของอินเดียโบราณก่อนสมัยศรี วิชัย ที่มา จากพ่อค้าชาวอินเดีย สังเกตได้จากเครื่องดนตรีที่ เรียกว่า เบ็ญจ สังคีตซึ่งประกอบโหม่ง ฉิ่ง ทับ กลอง ปี่ ใน ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีโนรา และท่ารำ ของโนรา อีกหลายท่าที่ละม้ายคล้ายคลึงกับการร่ายรำของ ทางอินเดีย และเริ่ม มีโนราเป็นกิจลักษณะขึ้นเมื่อ ประมาณปี พุทธศักราชที่ ๑๘๒๐ ซึ่งตรงกับสมัย สุโขทัยตอนต้น

เชื่อกันว่าโนราเกิดขึ้นครั้งแรกที่ หัวเมืองพัทลุง ปัจจุบันคือ ตำบล บางแก้ว จังหวัด พัทลุง แล้ว แพร่ขยายไปยังหัวเมืองอื่นๆของภาคใต้ จน ไปถึงภาคกลาง และกลายเป็นละครชาตรี และจังหวัด ตะลุง ที่ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดนี้ โนรา เกิดขึ้นในราชสำนักของพัทลุงซึ่งมีตำนานเล่า กันมาว่า เจ้าเมืองพัทลุง มีชื่อว่า พระยา สายฟ้าฟาด มีลูกสาวที่ชื่อ ศรีมาลา ซึ่ง มีความสามารถในการร่ายรำมาก ใต้เกิดตั้งครรรค์โดยที่ยังไม่ได้แต่งงาน เชื่อกันว่า เป็นท้องกับเทวดา พระยา สายฟ้าฟาดเห็นดัง นั้นก็โกรธมาก สั่งให้นางศรีมาลาไป ลอยแพในทะเล (คือ ทะเลสาปสงขลา) และ แพ้ใต้ไปติดที่เกาะใหญ่ นางศรีมาลา ก็ ใต้ให้กำเนิดลูก ชาย โดยตั้งชื่อว่า เทพสิงหล ซึ่งมีนัยความว่า ลูกของเทวดา นางศรีมาลา ใต้ฝึก ให้เทพสิงหลฝึก ร่ายรำ ซึ่งเทพสิงหล ก็สามารถร่ายรำได้สวยงามมาก และร่ายรำ มีชื่อเสียงมากที่เกาะใหญ่ จนรู้ไปถึง หูพระยาสายฟ้าฟาด ซึ่งพระยาสายฟ้า ฟาด ก็ยังไม่รู้ว่าหลานตัวเอง ก็ได้ เชิญไปรำในราชสำนัก ฝ่ายนางศรีมาลานั้น ก็น้อย เนื้อต่ำใจเมื่อครั้งที่ถูกลอยแพ ก็บอกกับคนที่มาติดต่อกว่า โนราคณะ นี้จะไปรำได้ แต่ต้องปูผ้าขาวตั้ง แต่ริมฝั่งที่ลงจากเรือจนไปถึงตำหนัก พระยาสายฟ้าฟาดก็ ตอบตกลง ดังนั้น เทพสิงหลจึงไปรำในราชสำนัก เทพสิงหลรำ ได้สวยงามมาก จนพระยาสายฟ้าฟาดก็ ตกตะลึงในความสวยงาม จึงถอดเครื่องทรงที่ ทรงอยู่ ให้กับเทพสิงหล แล้วบอกว่า "**เครื่อง แต่งกายกษัตริย์ชุดนี้มอบให้เป็น เครื่องแต่งกาย ของโนรานั้นแต่นี้เป็นต้นไป**" เทพสิงหลจึง บอกว่าแท้จริง แล้วเป็นหลานของพระยาสาย ฟ้าฟาด พระยาสายฟ้าฟาดจึงรับโนราไว้ ในราช สำนักและให้สิทธิแต่งกายเหมือนกษัตริย์ทุก ประการ

ตามตัวอย่างที่ยกมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ตด้วย โปรแกรมกูเกิ้ลนั้น สืบค้นได้สะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

สำหรับผู้สูงอายุ แหล่งการเรียนรู้แรกที่เสนอแนะ คือ การเรียนรู้จากการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์ จากอินเทอร์เน็ต

การเรียนรู้จากห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ทั่วไป และคาดว่าผู้สูงอายุค่อนข้างจะมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดี คือ การเรียนรู้จากห้องสมุด ซึ่งการเรียนรู้จากห้องสมุดควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเลขหมวดหมู่ของหนังสือ โดยทั่วไปเลขหมวดหมู่ของหนังสือในห้องสมุดนิยมใช้ระบบทศนิยมของดิวอี้ กำหนดเลขหมวดหมู่จาก 000 ถึง 900 ดังนี้

1. เลขหมวดหมู่ 000 เป็นหนังสือที่ไม่สามารถจัดไว้ในหมวดใดหมวดหนึ่งได้ ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไป (000-009) บรรณานุกรม (010-019) บรรณารักษศาสตร์ (020-029) สารานุกรม (030-039) สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (050-059) องค์กรต่าง ๆ และพิพิธภัณฑ (060-069) วารสาร หนังสือพิมพ์ (070-079) รวมเรื่องทั่วไป (080-089) และหนังสือหายาก (090-099)

2. เลขหมวดหมู่ 100 เป็นหนังสือปรัชญาและจิตวิทยา (100-109) อภิปรัชญา (110-119) ความรู้ ความเป็นเหตุเป็นผล มนุษย์ (120-129) จิตวิทยาสามัญชน (130-139) แนวคิดทางปรัชญาเฉพาะกลุ่ม (140-149) จิตวิทยา (150-159) ตรรกวิทยา (160-169) จริยศาสตร์ (170-179) ปรัชญาสมัยโบราณ กลางและตะวันออก (180-189) ปรัชญาตะวันตกสมัยใหม่ (190-199)

3. เลขหมวดหมู่ 200 เป็นหนังสือศาสนา ประกอบด้วย ศาสนา (200-209) ปรัชญาและทฤษฎีของศาสนา (210-219) คัมภีร์ไบเบิล (220-229) เทววิทยาตามแนวศาสนาคริสต์ (230-239) จริยธรรมและเทววิทยาที่เสริมศรัทธา (240-249) คริสตจักรประจำท้องถิ่น (250-259) สังคมคริสเตียน (260-269) ประวัติคริสตจักร (270-279) นิกายต่าง ๆ ของคริสตศาสนา (280-289) ศาสนาอื่น ๆ และศาสนาเปรียบเทียบ (290-299)

4. เลขหมวดหมู่ 300 เป็นหนังสือเกี่ยวกับกิจกรรมและสถาบันทางสังคม ประกอบด้วย สังคมศาสตร์ (300-309) การรวบรวมสถิติ (310-319) รัฐศาสตร์ (320-329) เศรษฐศาสตร์ (330-339) กฎหมาย (340-349) รัฐประศาสนศาสตร์ การบริหารกองทัพ (350-359) ปัญหาสังคม บริการสังคม สมาคม (360-369) การศึกษา (370-379) การพาณิชย์ การสื่อสาร การขนส่ง (380-389) ประเพณี ขนบธรรมเนียม คติชนวิทยา (390-399)

5. เลขหมวดหมู่ 400 เป็นหนังสือภาษาศาสตร์ ประกอบด้วย ภาษา (400-409) ภาษาศาสตร์ (410-419) ภาษาอังกฤษ (420-429) ภาษาเยอรมัน (430-439) ภาษาฝรั่งเศส (440-449) ภาษาอิตาลี (450-459) ภาษาสเปนและภาษาโปรตุเกส (460-469) ภาษาลาติน (470-479) ภาษากรีกโบราณ (480-489) ภาษาอื่น ๆ (490-499)

198 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

6. เลขหมวดหมู่ 500 เป็นหนังสือวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (500-509) คณิตศาสตร์ (510-519) ดาราศาสตร์ (520-529) ฟิสิกส์ (530-539) เคมี (540-549) การศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับโลก (550-509) Paleontology (560-569) วิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต (570-579) วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพืช (580-589) วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสัตว์ (590-599)

7. เลขหมวดหมู่ 600 เป็นหนังสือวิทยาศาสตร์ประยุกต์หรือเทคโนโลยี ประกอบด้วย วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (600-609) แพทยศาสตร์ (610-619) วิศวกรรมศาสตร์ (620-629) เกษตรศาสตร์ (630-639) คหกรรมศาสตร์ (640-649) การจัดการธุรกิจ (650-659) อุตสาหกรรม เคมี (660-669) โรงงานอุตสาหกรรม (670-679) โรงงานผลิตสิ่งเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ (680-689) การก่อสร้าง (690-699)

8. เลขหมวดหมู่ 700 เป็นหนังสือศิลปะ ประกอบด้วย ศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ มัณฑนศิลป์ (700-709) การวางผังบริเวณและภูมิสถาปัตยกรรม (710-719) สถาปัตยกรรม (720-729) ศิลปะพลาสติก ประติมากรรม (730-739) การวาดเขียน มัณฑนศิลป์ (740-749) จิตรกรรมและภาพจิตรกรรม (750-759) ศิลปะกราฟฟิก ภาพพิมพ์ (760-769) การถ่ายภาพ (770-779) ดนตรี (780-789) นันทนาการและศิลปะการแสดง (790-799)

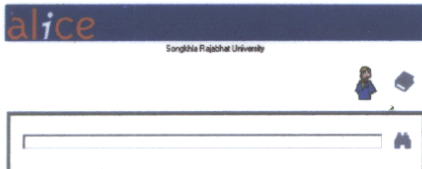
9. เลขหมวดหมู่ 800 เป็นหนังสือภาษาศาสตร์ ประกอบด้วย วรรณคดี (800-809) วรรณกรรมอเมริกันที่เป็นภาษาอังกฤษ (810-819) วรรณคดีอังกฤษ (820-829) วรรณคดีเยอรมัน (830-839) วรรณคดีฝรั่งเศส (840-849) วรรณคดีอิตาลี (850-859) วรรณคดีสเปน (860-869) วรรณกรรมลาติน (870-879) วรรณกรรมกรีกโบราณ (880-889) วรรณกรรมภาษาอื่น ๆ (890-899)

10. เลขหมวดหมู่ 900 เป็นหนังสือภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยว ประกอบด้วย ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ (900-909) ภูมิศาสตร์และการท่องเที่ยว (910-919) ชีวประวัติ (920-929) ประวัติศาสตร์สมัยโบราณ (930-939) ประวัติศาสตร์ยุโรป (940-949) ประวัติศาสตร์เอเชีย (950-959) ประวัติศาสตร์แอฟริกา (960-969) ประวัติศาสตร์อเมริกาเหนือ (970-979) ประวัติศาสตร์อเมริกาใต้ (980-989) ประวัติศาสตร์ส่วนอื่น ๆ ของโลก (990-999)

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันห้องสมุดมักจะให้บริการการสืบค้นจากคอมพิวเตอร์ โดยผู้สืบค้นเพียงแต่พิมพ์คำสำคัญที่ต้องการสืบค้นลงในช่องว่าง ตามที่ระบุไว้บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการประจำห้องสมุดนั้น คอมพิวเตอร์ก็จะสืบค้นบอกเลขหมวดหมู่ของหนังสือให้ ขอ ยกตัวอย่างการบริการสืบค้นของสำนักวิทยะบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาดังต่อไปนี้

คู่มือการสืบค้น หนังสือ

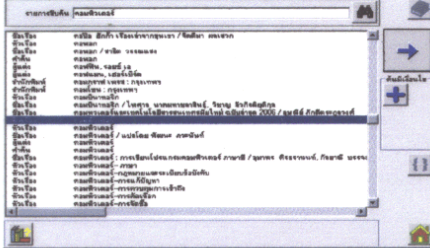
ตัวอย่างการสืบค้น



หน้าจอหลักของโปรแกรมสืบค้น

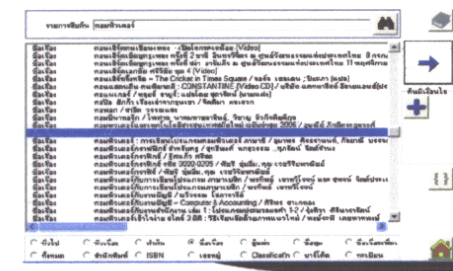
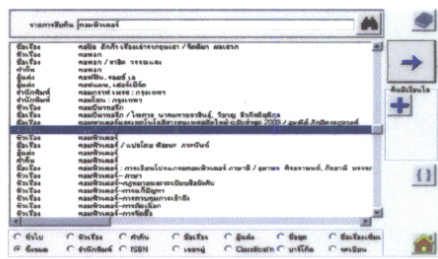


ใส่ค่าที่ต้องการสืบค้น เช่น คอมพิวเตอร์
เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้วคลิกที่ หรือEnter จะได้ผลลัพธ์ดังรูปถัดไป



ผลลัพธ์ที่ได้จะมีแถบสีเขียว หากไม่มีข้อมูลดังกล่าวแถบสีเขียวปรากฏข้อมูลที่ได้ก็เพียงพอ

จากภาพข้อมูลที่หน้าจอจะปรากฏประเภทของคำค้นทุกประเภท เช่น
ชื่อผู้แต่ง คำค้น หัวเรื่อง ฯลฯ เรียงตามลำดับอักษรของคำค้นที่ใช้ค้น
ถ้าต้องการให้แสดงเฉพาะเนื้อหาที่ต้องการ เช่น เฉพาะชื่อเรื่อง ให้คลิก
แล้วเลือกประเภทของหัวข้อที่ต้องการระบุ

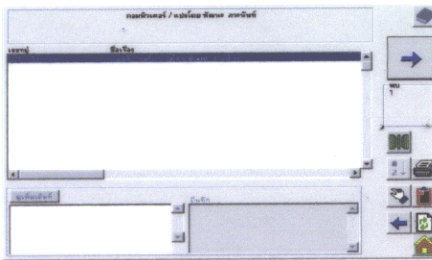


จากภาพผลลัพธ์ที่ปรากฏเฉพาะรายการชื่อเรื่องเท่านั้น รายการอื่นไม่ปรากฏ

มีต่อ.....

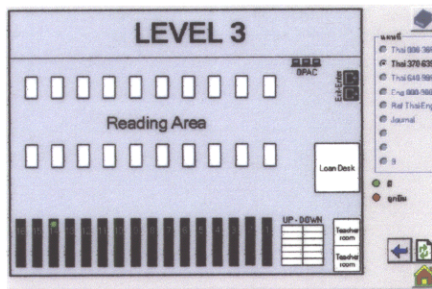
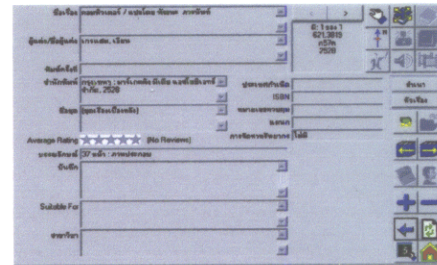


[คู่มือการสืบค้น หนังสือ]



จากนั้นใช้เมาส์คลิกหัวข้อที่ต้องการ เมื่อเลือกแล้วไปคลิกที่ ก็จะปรากฏหน้าจอใหม่ ดังภาพ
ระบบจะโชว์ข้อมูลในส่วนที่เป็นเลขเรียกหนังสือ ที่ด้านซ้ายของรายการ ถ้าต้องการทราบรายละเอียดทางบรรณานุกรมให้เมาส์คลิกไปที่ จะปรากฏหน้าจอดังภาพถัดไป

จากภาพเป็นข้อมูลทางบรรณานุกรม ถ้าต้องการทราบว่าหนังสือที่เราต้องการ
ค้นอยู่ส่วนใดของห้องสมุด ให้คลิกที่ จะได้ผลลัพธ์ ดังภาพถัดไป



จากภาพ บ่งบอกถึงว่า หนังสือที่ต้องการวางอยู่ที่ ชั้น 3 ตู้ที่ 14 เมื่อผู้ใช้ได้
รายละเอียดที่ต้องการครบถ้วนแล้ว ต้องการค้นรายการใหม่ให้ใช้เมาส์คลิกไปที่ปุ่ม เพื่อกลับไปยังหน้าจอแรก

การค้นบทความจากวารสารและสื่อ ไลต์ทัศน์วิสตู มีกระบวนการเช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วเพียงแต่ถ้าต้องการค้นบทความจากวารสารให้คลิกที่ ด้านขวามือของหน้าจอดังกล่าวไป จากนั้นเลื่อนดูหน้าจอถัดไปโดยเลื่อนเมาส์ไปที่ เช่นเดียวกับหนังสือ
ในกรณีที่ต้องการสืบค้นครั้งเดียวโดยเลือกหลายหัวข้อหรือสืบค้นแบบมีเงื่อนไขก็ทำได้โดยใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น เครื่องหมายบวก เครื่องหมายลบ เครื่องหมายคูณ เครื่องหมายหาร เครื่องหมายสี่เหลี่ยม เครื่องหมายเท่ากับ เป็นต้น
นอกจากนี้ท่านสามารถสืบค้นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยสืบค้นผ่านเว็บไซต์สำนักวิทยบริการฯ <http://arc.skru.ac.th>



202 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การเรียนรู้จากการทัศนศึกษา การเรียนรู้จากการทัศนศึกษาเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมาก โดยปกติผู้สูงอายุมักจะเรียนรู้จากแหล่งนี้กันอยู่แล้ว ซึ่งย่อมแตกต่างกันตามความสนใจ ระดับสุขภาพ และระดับเศรษฐกิจของผู้สูงอายุแต่ละคน

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็นการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 2 องค์การที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุ

องค์การที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุมีทั้งองค์กรภาครัฐและองค์กรเอกชน ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะองค์กรภาครัฐโดยสังเขปดังนี้

1. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุหลายประการ ประกอบด้วย

1) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ได้จัดบริการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุรวม 5 ประการสำคัญ ดังนี้

1.1) สถานสงเคราะห์คนชรา เป็นการอุปการะผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อน เช่น ถูกทอดทิ้ง ไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่มีผู้อุปการะดูแล ที่มีความสมัครใจเข้าอยู่ในสถานสงเคราะห์ โดยบริการที่จัดให้ประกอบด้วย บริการด้านปัจจัย 4 บริการตรวจสุขภาพทั่วไป การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย บริการด้านกายภาพบำบัด บริการให้คำแนะนำปรึกษา บริการด้านสังคมสงเคราะห์ กิจกรรมสันทนาการ กิจกรรมเสริมรายได้ บริการด้านศาสนกิจ บริการฌาปนกิจศพ เป็นต้นซึ่งการอุปการะจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ ประเภทที่ 1 ประเภทสามัญ ให้การอุปการะเลี้ยงดูผู้สูงอายุ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ โดยให้ผู้สูงอายุอาศัยอยู่รวมกัน ห้องละหลายคน ชาย-หญิง ไม่ปะปนกัน ประเภทที่ 2 ประเภทเสียค่าบริการ จัดให้อยู่ในหอพักผู้สูงอายุมีจำนวน 40 ห้อง โดยชำระค่าบริการประเภทเดียวกัน อัตราคนละ 550 บาท/เดือน ประเภทเดียวกัน อัตรา 1,060 บาท/เดือน มีเฉพาะสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแคเพียงแห่งเดียว ประเภทที่ 3

ประเภทพิเศษ โดยผู้สูงอายุปลูกบ้านอยู่เองตามแบบแปลนที่กรมประชาสงเคราะห์ (เดิม) กำหนด ปลูกในที่ดินของสถานสงเคราะห์ โดยทำสัญญาปลูกสร้างเสร็จแล้วยกกรรมสิทธิ์ให้กับทางราชการ และผู้ปลูกสร้างสามารถอาศัยอยู่ได้จนตลอดชีวิต มีบ้าน 3 แบบ คือ บ้านเดี่ยว บ้านแฝดและบ้านปฏิบัติธรรม มีเฉพาะสถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์ฯ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งปัจจุบันมีสถานสงเคราะห์เป็นศูนย์สาธิตด้านคนชราของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการจำนวน 7 แห่ง ดังนี้ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค กรุงเทพมหานคร สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี สถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สถานสงเคราะห์คนชราบ้านทักษิณ จังหวัดยะลา สถานสงเคราะห์คนชราวาสนะเวศม์ ในพระสังฆราชูปถัมภ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานสงเคราะห์คนชราบ้านภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต และสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

1.2) ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ (Day Centre) เนื่องจากปัจจุบันมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากขึ้น ประกอบกับการสงเคราะห์ ภายในสถานสงเคราะห์มีค่าใช้จ่ายสูงมาก มีความจำกัดด้านบุคลากรดูแลผู้สูงอายุ และไม่ได้รับอัตราค่าจ้างเพิ่ม รวมทั้งหลักการดูแลผู้สูงอายุที่ดีที่สุด คือ การให้ผู้สูงอายุได้อยู่ร่วมกับครอบครัวอย่างมีความสุขในบั้นปลายชีวิต ไม่ใช่การแยกผู้สูงอายุจากครอบครัว จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ จึงจัดให้มีบริการทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุโดยให้บริการภายในศูนย์ ได้แก่ สุขภาพ กายภาพบำบัด สังคมสงเคราะห์ กิจกรรมเสริมรายได้ กิจกรรมสนทนา การเสริมความรู้ และศาสนกิจ บริการหน่วยเคลื่อนที่ เป็นต้น และมีบริการบ้านพักฉุกเฉิน เป็นบริการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาความเดือดร้อนเฉพาะหน้า โดยรับเข้าพักในบ้านพักฉุกเฉิน และให้บริการในด้านปัจจัย 4 สังคมสงเคราะห์ หรือส่งไปรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น การจัดตั้งศูนย์บริการบางแห่งเป็นส่วนหนึ่งของสถานสงเคราะห์ และในบางแห่งจัดตั้งเป็นเฉพาะศูนย์บริการเพียงอย่างเดียว

1.3) บริการหน่วยเคลื่อนที่ เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อออกเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุที่อยู่ตามบ้าน นำข้อมูลข่าวสารบริการไปเผยแพร่ทำให้บริการในด้านคำแนะนำ และการรักษาพยาบาลเล็ก ๆ น้อย ๆ โดยหน่วยเคลื่อนที่นี้จะประกอบด้วย นักสังคมสงเคราะห์และเจ้าหน้าที่พยาบาล ดำเนินการโดยหน่วยงานส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ศูนย์บริการผู้สูงอายุและสถานสงเคราะห์คนชราต่าง ๆ

204 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

1.4) การส่งเสริมให้เครื่องอุปโภค บริโภค เครื่องช่วยความพิการ และอื่น ๆ การส่งเสริมให้เครื่องอุปโภค บริโภค เครื่องช่วยความพิการ และอื่น ๆ ตามสภาพ ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ โดยมีนักสังคมสงเคราะห์เป็นผู้ให้บริการตามความ เหมาะสม รวมทั้งติดต่อประสานงานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ร่วมให้ความช่วยเหลือต่อไป

1.5) การจัดอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ โครงการจัดอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยเข้ารับ การฝึกอบรมในหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ การอบรมใช้หลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ และประสานงานให้นายจ้างที่มีความประสงค์ต้องการต่อไป

2) สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ (สทส.) สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ (สท.) ดำเนินการส่งเสริมศักยภาพ การ ค้ำครอง และพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ ด้วยการพัฒนามาตรการ กลไก และกำหนดมาตรฐานการ จัด สวัสดิการสังคม การส่งเสริมศักยภาพ ค้ำครองพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ และกำกับดูแลให้เป็นไปตาม มาตรฐาน และพัฒนาองค์ความรู้ในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริม ประสานและสนับสนุน เครือข่ายในการจัดสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ เสริมสร้างกิจกรรมและบทบาท ทางสังคมของผู้สูงอายุกำหนดและพัฒนาแนวทางเพื่อส่งเสริมการเตรียมความพร้อมของประชากร เมื่อวัยสูงอายุ ส่งเสริมและพัฒนาระบบการค้ำครองทางสังคมเพื่อผู้สูงอายุ ส่งเสริมเครือข่ายเพื่อ การค้ำครองและพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ กำหนดและพัฒนามาตรฐาน แนวทางในการพิทักษ์และ ค้ำครองสิทธิผู้สูงอายุ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติ ให้ประชาชนตระหนักถึง คุณค่าและความสำคัญของผู้สูงอายุ

3) สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สนับสนุนเงินอุดหนุนแก่องค์กรเอกชนมูลนิธิต่างๆ ดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2517 เป็นต้นมา

2. กระทรวงแรงงาน กระทรวงแรงงานให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุหลาย ประการ ประกอบด้วย

1) สำนักงานประกันสังคม พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และแก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 ได้ขยายความคุ้มครองการประกันสังคมกรณีชราภาพ โดยเริ่ม ดำเนินการ วันที่ 31 ธันวาคม 2541 โดยส่งเงินสมทบเป็นร้อยละของรัฐบาล นายจ้างและ ผู้ประกันตน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2543 อัตราส่วน 1:2:2 ตั้งแต่ 1 มกราคม 2546 เป็นต้นไป ปรับ อัตราดอกเบี้ยเงินประกันสังคมเป็นปีละ 4.7% กรณีเงินบำนาญชราภาพต้องจ่ายเงินสมทบไม่น้อย

กว่า 180 เดือน หากจ่ายไม่ครบให้ได้รับเงินบำเหน็จชราภาพ ทั้งนี้ผู้ประกันตนจะต้องมีอายุ 55 ปี บริบูรณ์

2) กรมการจัดหางาน หน่วยงานศูนย์กลางติดต่อประสานให้แก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน และบริษัทต่าง ๆ ที่ต้องการรับผู้สูงอายุเข้าทำงาน ซึ่งกรมการจัดหางานมีหน่วยงานจัดตั้งดำเนินการในทุกจังหวัด

3) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หน่วยงานฝึกอบรมเกี่ยวกับผู้ดูแลผู้สูงอายุทำงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้ง เปิดฝึกอบรมทักษะ อาชีพต่าง ๆ ให้แก่ผู้สูงอายุที่สนใจ นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพและฝึกอาชีพที่เหมาะสม ตามมาตรา 11 (3) ซึ่งกระทรวงแรงงานได้ดำเนินการออกประกาศแล้ว ลงวันที่ 16 กันยายน 2547

3. กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุหลายประการ ประกอบด้วย

1) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) บริการการศึกษาออกโรงเรียนสำหรับผู้สูงอายุ คือ กิจกรรมการศึกษาออกโรงเรียน และกิจกรรมการศึกษาตามอัธยาศัย ในหลาย ๆ รูปแบบ ทั้งในการศึกษาแบบเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐานและการให้การศึกษา เพื่อช่วยพัฒนาอาชีพของผู้สูงอายุ โดยให้บริการทั้งในโรงเรียนประจำและโรงเรียนฝึกอาชีพเคลื่อนที่ นอกจากนี้ยังมีการเผยแพร่ให้ความรู้ในการดำเนินชีวิต เช่น งานอาชีพ สุขภาพ กฎหมาย โภชนาการ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

2) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) หน่วยงานจัดทำหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งติดตามและควบคุมการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ดำเนินการสอนตามหลักสูตรนี้ นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการศึกษา และข้อมูลข่าวสารการดำเนินชีวิต ตามมาตรา 11 (2) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการออก

ประกาศแล้ว ลงวันที่ 28 กันยายน 2547

4. กระทรวงวัฒนธรรม โดยสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (สวช.) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่รวบรวมและคัดเลือกศิลปินแห่งชาติ ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ทรงคุณค่า ภูมิปัญญาไทยที่มีความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมที่ดีงามและคงเอกลักษณ์ในสังคมไทย นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุพ.ศ.2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงวัฒนธรรมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบใน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการศึกษา การศาสนาและข้อมูลข่าวสารการดำเนินชีวิตรวมทั้งการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการจัดบริการเพื่ออำนวยความสะดวก ด้านพิพิธภัณฑสถาน โบราณสถาน หอจดหมายเหตุฯ และการจัดกิจกรรมด้านศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ตามมาตรา 11 (2) (13)

5. กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุหลายประการ ประกอบด้วย

1) กรมอนามัย เป็นหน่วยงานพัฒนาส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันรักษาฟื้นฟูสุขภาพอนามัยผู้สูงอายุ เช่น การเผยแพร่ความรู้โดยใช้สื่อต่าง ๆ การอบรม สัมมนา การใช้สมุดบันทึกสุขภาพ การจัดทำคู่มือดูแลผู้สูงอายุ การพัฒนาบุคลากรในการให้บริการ รวมทั้งการศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบการดำเนินงาน เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

2) สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ เป็นหน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพความรู้ทางการแพทย์พัฒนาคุณภาพ การบริการให้ได้มาตรฐาน ครอบคลุม โดยมุ่งเน้นการบริการเชิงรุกสู่ชนบท ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองผ่านทางระบบสาธารณสุขมูลฐาน รวมทั้งการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุผ่านสื่อต่าง ๆ

3) กรมสุขภาพจิต เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุ จัดทำโครงการรณรงค์ต่าง ๆ เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ รวมทั้งรับปรึกษาปัญหาทางโทรศัพท์หมายเลข 1667

4) สำนักงานประกันสุขภาพ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการ ให้สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลแก่กลุ่มผู้สูงอายุ

5) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานด้านวิชาการที่ศึกษาวิจัย หรือสนับสนุนหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ในการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเด็นต่างๆ และเผยแพร่สู่สาธารณชน นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงาน รับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่จัดไว้โดยให้ความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้สูงอายุเป็นกรณีพิเศษ ตามมาตรา 11 (1)

6. กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดแผนงานและกิจกรรมที่จะดำเนินการหลายประการ ประกอบด้วย การให้การสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองไม่ได้ ถูกทอดทิ้งหรือประสบปัญหาความเดือดร้อน เช่น ด้านปัจจัย 4 ด้านการรักษาพยาบาล การให้คำแนะนำปรึกษา เป็นต้น การจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสพบปะสังสรรค์ ทำกิจกรรมร่วมกัน ปัจจุบันมีสหพันธ์ชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร การจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร และศูนย์บริการสาธารณสุข โดยให้มีความพร้อมในด้านการให้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าและครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพ การจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุในวันผู้สูงอายุแห่งชาติประจำปี การประสานงานและสร้างเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุระหว่างองค์กรภาครัฐ เอกชน ครอบครัวยุ และชุมชน การจัดทำบัตรประจำตัวประชาชนสำหรับผู้สูงอายุ การจัดทำบัตรประจำตัวผู้สูงอายุที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตของศูนย์บริการสาธารณสุข เพื่อให้ได้รับบริการด้านการตรวจรักษาฟรี และการจัดหน่วยเคลื่อนที่เยี่ยมเยียนผู้สูงอายุในชุมชน

7. กระทรวงมหาดไทย กระทรวงมหาดไทยให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุหลายประการ ประกอบด้วย

1) กรมการพัฒนาชุมชน เป็นหน่วยงานทำหน้าที่ในการพัฒนาส่งเสริมกลุ่มต่างๆ ในชุมชนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างมีศักยภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่กรมการพัฒนาชุมชนให้ความสนใจในการดำเนินงาน สนับสนุน ส่งเสริมการรวมกลุ่ม

หลักยุทธการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีความชำนาญเฉพาะด้านในสาขาวิชาชีพต่างๆ เพื่อถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และช่วยเหลือสังคม รวมทั้งจัดกิจกรรมฟื้นฟูชนบทรวมเนียมประเพณีเกี่ยวกับการยกย่องผู้สูงอายุและบุพการี เช่น วันสงกรานต์ วันแม่แห่งชาติ เป็นต้น

2) กรมส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยงานทำหน้าที่เกี่ยวกับภารกิจปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งรับผิดชอบงานเบี่ยงชีพผู้สูงอายุ และกิจกรรมหลักในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ 3 กิจกรรม ประกอบด้วยการจัดสวัสดิการเบี่ยงชีพผู้สูงอายุ ในสมัยรัฐบาล นายอานันท์ ปันยารชุน เป็นนายกรัฐมนตรี ได้จัดให้มีการสงเคราะห์เบี่ยงชีพขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุในชนบทที่ยากจนไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ หรือถูกทอดทิ้ง หรือขาดผู้อุปการะเลี้ยงดู และไม่สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้โดยมอบเป็นเงินคนละ 200 บาท/เดือน และช่วยจนตลอดชีวิต ซึ่งปีแรกได้รับงบประมาณเพียง 20,000 คนทั่วประเทศ โครงการนี้เป็นโครงการที่รัฐบาลให้ความสนใจมาก และผลักดันให้มีการเพิ่มจำนวนเงินเป็นเดือนละ 300 บาท/คน ปัจจุบันสามารถช่วยเหลือผู้สูงอายุได้จำนวน 527,083 คน ซึ่งในปีงบประมาณ 2545 ได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการเบิกจ่ายเงินให้กับผู้สูงอายุ ตามโครงการถ่ายโอนกิจกรรมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดตั้งศูนย์บริการผู้สูงอายุในวัด โดยชุมชนตนเอง เป็นโครงการที่สนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของตนเอง โดยให้วัดหรือสถาบันทางศาสนาอื่น ๆ เช่น โบสถ์ มัสยิดเป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรม โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นไปตามความต้องการของชุมชนนั้น ๆ เช่น กิจกรรมส่งเสริมรายได้ กิจกรรมด้านการเกษตร กิจกรรมด้านการศึกษา และ ในปี พ.ศ. 2542 กรมประชาสงเคราะห์ (ได้รับการจัดสรรเงินตามแผนมियाชวา เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ ๆ ละ 50,000 บาท และเป็นค่าวัสดุครุภัณฑ์ภายในศูนย์ ๆ ละ 140,000 บาท ปัจจุบันมีการจัดตั้งศูนย์บริการผู้สูงอายุในวัดขึ้น 200 ศูนย์ทั่วประเทศและในปี 2546 กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาศังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้ถ่ายโอนภารกิจสถานสงเคราะห์คนชราและศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุให้แก่องค์กรบริหารส่วนตำบล หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดที่มีความพร้อม นอกจากนี้ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุพ.ศ.2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานรับผิดชอบใน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในอาคารรวมทั้ง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการสงเคราะห์เบี่ยงชีพตามความจำเป็นอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ตามมาตรา 11 (5)

(11)

8. **กระทรวงคมนาคม** บริการลดค่าโดยสารรถไฟครึ่งราคาช่วงเดือนมิถุนายน-กันยายน ของทุกปีตลอดจนจัดที่นั่งสำหรับผู้สูงอายุในรถประจำทาง และรณรงค์ให้ประชาชนเอื้อเฟื้อที่นั่งแก่ผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงคมนาคมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยโดยตรงแก่ผู้สูงอายุในยานพาหนะ ตามมาตรา 11 (5) (6) และการช่วยเหลือด้านค่าโดยสารตามความเหมาะสม

9. **กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา** โดยกีฬาแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่หลักในการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน โดยใช้กีฬาเป็นสื่อ ในส่วนผู้สูงอายุได้จัดทำโครงการและกิจกรรม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น เช่น โครงการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โครงการค่ายพักแรม การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โครงการส่งเสริมกีฬาและสุขภาพมวลชน เป็นต้น บางโครงการที่จัดทำจะเน้นการประชาสัมพันธ์ให้หน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน และองค์กรชุมชนร่วมกันจัดกิจกรรมให้แก่ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพมากขึ้นและถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งส่งเสริมการให้บริการทางวิชาการโดยจัดทำเป็นเอกสาร คู่มือต่าง ๆ แผ่นโปสเตอร์ วิดีทัศน์ โทรทัศน์ วิทยุ เป็นสื่อเผยแพร่ นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนผู้สูงอายุในการจัดบริการเพื่ออำนวยความสะดวกสถานที่ท่องเที่ยวและการจัดกิจกรรมกีฬาและสันทนาการ

10. **สำนักนายกรัฐมนตรี** โดยกรมประชาสัมพันธ์เป็นหน่วยงานกลางในการเผยแพร่สื่อเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ตลอดจนวนรณรงค์ให้ประชาชนและ สื่อมวลชนให้เห็นความสำคัญของผู้สูงอายุในรูปแบบต่าง ๆ ดำเนินการประกาศ เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547

210 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

11. **กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม** โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กำหนดให้ผู้สูงอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป ที่มีสัญชาติไทย ได้รับการยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติทุกแห่ง นอกจากนี้พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 มาตรา 11 (2) ได้ระบุให้หน่วยงานของรัฐรับผิดชอบในเรื่อง ยกเว้นค่าเข้าชมสถานที่ของรัฐ ซึ่งกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ดำเนินการออกประกาศแล้ว ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2547

12. **กระทรวงยุติธรรม** ทำหน้าที่ให้คุ้มครองและพิทักษ์สิทธิแก่ผู้สูงอายุด้านกฎหมาย นอกจากนี้ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดหน้าที่หน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2547 ได้ระบุให้กระทรวงยุติธรรมหน่วยงานรับผิดชอบในเรื่อง การให้คำแนะนำ ปรีกษา ดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องทางคดี ตามมาตรา 11 (9)

13. **กระทรวงการคลัง** ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร เกี่ยวกับการลดหย่อนภาษีเงินได้ผู้บริจาคเงินหรือทรัพย์สินแก่กองทุนผู้สูงอายุ และลดหย่อนภาษีเงินได้แก่ผู้อุปการะเลี้ยงดูบุพการี ตามมาตรา 16 และ 17 ของพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 ซึ่งกระทรวงการคลังได้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 36) พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 13 เล่มที่ 122 ตอนที่ 4 ก วันที่ 13 มกราคม 2548

14. **หน่วยราชการอื่น ๆ** ตัวอย่างเช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการศึกษาวิจัย เผยแพร่ความรู้ แหล่งวิชาการเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ซึ่งมีผลงานแพร่หลายทั้งใน และต่างประเทศ เช่น วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม เรื่ององค์กรที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ จากหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุดที่อยู่ในท้องถิ่น และจากอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

เรื่องที่ 3 การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชน

การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุเป็นกิจกรรมที่ค่าอย่างยิ่ง ผู้สูงอายุแต่ละคนได้สั่งสมประสบการณ์ต่าง ๆ ไว้อย่างมากมาย และผู้สูงอายุบางคนมีภูมิปัญญาเฉพาะที่อาจเรียนรู้โดยตนเองหรือรับถ่ายทอดสืบต่อมาจากชนรุ่นก่อน ๆ ประสบการณ์และ/หรือภูมิปัญญาเหล่านั้นควรมีการถ่ายทอดให้กับชนรุ่นหลัง เพื่ออนุรักษ์และสร้างสรรค์ต่อเนื่องให้ประสบการณ์และ/หรือภูมิปัญญาเหล่านั้นเกิดประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมสืบไป

อนึ่งก่อนดำเนินการถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุนั้น บรรดาผู้สูงอายุควรมีการเข้าร่วมองค์กรกับผู้สูงอายุอื่น ๆ ในท้องถิ่นเดียวกัน เช่น ร่วมเป็นชมรมหรือสโมสรผู้สูงอายุประจำท้องถิ่นนั้น เพื่อให้ประสบการณ์และภูมิปัญญาของผู้สูงอายุแต่ละคนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประสบการณ์และภูมิปัญญาที่หลากหลายให้เป็นหมวดหมู่มีระบบ เกิดประโยชน์สูงสุดเสียก่อน ต่อมาองค์กรประจำท้องถิ่นก็ควรเข้าร่วมเครือข่ายผู้สูงอายุกับองค์กรผู้สูงอายุองค์กรอื่น ๆ

เครือข่ายถอดความมาจากภาษาอังกฤษคำว่า NETWORK ซึ่งหมายถึง โครงสร้างที่บุคคลร่วมมือกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำกิจกรรมตามความสนใจร่วมกันกับองค์กรอื่น ๆ และกิจกรรมที่ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำเรียกว่า กิจกรรมเครือข่าย (NETWORKING) โดยกิจกรรมเครือข่ายมีประโยชน์หลายประการ อาทิเช่น

- 1) เชื่อมโยงบุคคลจากผู้ที่มีคุณสมบัติหลากหลายเข้าด้วยกัน
- 2) ทำให้ประสบการณ์และภูมิปัญญาที่หลากหลายหลอมรวมกันเป็นหมวดหมู่มีระบบ
- 3) ทำให้ผลงานของแต่ละองค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน
- 4) ทำให้ความคิดเห็นต่อนโยบายระดับท้องถิ่น และระดับชาติมีพลังมากขึ้น

แนวทางการจัดตั้งเครือข่ายควรเริ่มต้นจากการประสานงานอย่างไม่เป็นทางการกับองค์กรผู้สูงอายุอื่น ๆ อาจด้วยการไปเยี่ยมเยียนศึกษาดูงาน หรือติดต่อกันด้วยการสื่อสารอื่น ๆ เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น หลังจากนั้นก็ควรมีข้อตกลงร่วมกันเป็นกิจจะลักษณะว่าเป็นเครือข่ายกัน แล้วค่อยขยายเครือข่ายให้กว้างขึ้นเรื่อย ๆ เพราะเครือข่ายยิ่งกว้างมากเท่าใด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และภูมิปัญญาของสมาชิกระหว่างองค์กรต่าง ๆ ยิ่งทำให้ประสบการณ์และภูมิปัญญาของสมาชิกผู้สูงอายุตกผลึกมากขึ้นเท่านั้น

212 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุแต่ละคน ตามแนวทางที่เสนอแนะมานั้น ย่อมมีคุณค่ามากกว่าการถ่ายทอดโดยลำพัง เพราะอาจมีการร่วมมือกันถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาข้ามท้องถิ่น เพื่อให้ผู้ที่มีประสบการณ์และภูมิปัญญามากที่สุดและมีความสามารถในการถ่ายทอดในแต่ละประเด็นเป็นผู้ถ่ายทอดโดยตรง การถ่ายทอดนั้นจึงเกิดประโยชน์ต่อชุมชนสูงสุด

อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุแต่ละคนก็ควรถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาของตนให้กับชุมชนโดยไม่ควรละเว้นสักคน ซึ่งการถ่ายทอดทำได้หลายรูปแบบ เช่น การบอกเล่าพูดคุยกับบุคคลอื่น ๆ ในท้องถิ่นอย่างไม่เป็นทางการอยู่เสมอ ตามแต่จะมีโอกาสที่เหมาะสม การเขียนบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร การจัดอบรมให้แก่ผู้สนใจ และการรับเชิญเป็นวิทยากร เป็นต้น

กิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เรียนรวมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในประเด็น การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุ และวิเคราะห์เพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วสรุปลงในสมุดฝึกปฏิบัติของผู้เรียน

แบบสอบประเมินตนเองหลังเรียนตอนที่ 5

จงเขียนเครื่องหมาย \checkmark ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นถูก หรือเครื่องหมาย \times ถ้าท่านคิดว่าข้อนั้นผิด
ลงในช่องว่างหน้าข้อนั้น ๆ

- 1. ในภาวะการณ์ปัจจุบันแหล่งเรียนรู้ที่กว้างขวางที่สุด คือ การเรียนรู้จากห้องสมุด
- 2. การเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตจะครอบคลุมความรู้ทุกศาสตร์สาขา
- 3. โปรแกรมที่สามารถใช้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้มีหลายชนิด เช่น อินเทอร์เน็ต เอกซ์พลอเรอร์
- 4. โปรแกรมมอซซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ ก็สามารถสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้เหมือนกัน
- 5. การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตต้องใช้สัญญาณสายโทรศัพท์เท่านั้นจึงจะสืบค้นได้
- 6. การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตต้องระบุชื่อของหน่วยงานนั้นในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (URL)
- 7. โปรแกรมกูเกิล (google) ใช้สืบค้นได้เฉพาะภาษาอังกฤษ
- 8. การสืบค้นในห้องสมุดควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเลขหมู่ของหนังสือ
- 9. โดยทั่วไปเลขหมวดหมู่ของหนังสือในห้องสมุดนิยมใช้ระบบทศนิยมทางคณิตศาสตร์
- 10. เลขหมวดหมู่ของหนังสือในห้องสมุดมักจะกำหนดเลขหมวดหมู่จาก 000 ถึง 900
- 11. การเรียนรู้จากการทัศนศึกษาเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมาก
- 12. องค์กรที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุเป็นองค์กรภาครัฐเท่านั้น แต่มีหลายองค์กร
- 13. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการได้จัดบริการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุหลายประการ ตัวอย่างเช่น การบริการรักษาโรคเรื้อรังสำหรับผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องถาวร
- 14. การจัดอบรมดูแลผู้สูงอายุของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการใช้หลักสูตรของกระทรวงแรงงาน
- 15. สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เป็นหน่วยงานสนับสนุนเงินอุดหนุนแก่องค์กรเอกชนมูลนิธิที่ดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ
- 16. สำนักงานประกันสังคม กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ส่งเงินสมทบประกันสังคมในนามรัฐบาล
- 17. กรมการจัดหางานเป็นหน่วยงานติดต่อประสานให้แก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำงาน ซึ่งมีหน่วยงานดำเนินการในทุกจังหวัด

214 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

- 18. กระทรวงสาธารณสุขให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุด้วยการรวบรวมและคัดเลือกศิลปินแห่งชาติ
- 19. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์มุ่งเน้นการบริการเชิงรุกสู่ชุมชน
- 20. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานด้านวิชาการที่ศึกษาหรือสนับสนุนหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเด็นต่าง ๆ
- 21. กรมส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับภารกิจปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งรับผิดชอบงานเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ
- 22. กระทรวงคมนาคมบริการลดค่ารถไฟครั้งราคาแก่ผู้สูงอายุในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนของทุกปี
- 23. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาโดยภารกิจกีฬาแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่หลักจัดการแข่งขันกีฬาผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
- 24. สำนักนายกรัฐมนตรีเป็นหน่วยงานกลางในการค้นหาผู้สูงอายุที่ยากไร้
- 25. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมโดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชกำหนดให้ผู้สูงอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป สัญชาติไทย ได้รับการยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติทุกแห่ง
- 26. กระทรวงยุติธรรมรับผิดชอบการให้คำแนะนำปรึกษาทางคดีแก่ผู้สูงอายุ
- 27. กระทรวงการคลังกำหนดให้ผู้อุปการะผู้สูงอายุได้รับการยกเว้นการเสียภาษี
- 28. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุเป็นเรื่องที่ผู้สูงอายุต้องได้รับการอบรมจากหน่วยงานของรัฐก่อน
- 29. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุต้องทำโดยเครือข่ายผู้สูงอายุ
- 30. ผู้สูงอายุทุกคนควรวพยายามถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชน

แบบสอบประเมินตนเองรวบยอดหลังเรียน

จงทำเครื่องหมายกากบาททับตัวอักษรหน้าข้อที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบ

1. คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีวัยสูงพอสมควร อย่างน้อยที่สุดไม่ควรมีอายุน้อยกว่ากี่ปี ?
 - ก. 15 ปี
 - ข. 18 ปี
 - ค. 20 ปี
 - ง. 25 ปี
2. คุณสมบัติของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ดีจะต้องมีสุขภาพะด้านอารมณ์และสุขภาพะด้านจิตใจค่อนข้างดี สุขภาพะด้านจิตใจที่สำคัญที่สุด คือ ลักษณะใด ?
 - ก. มีความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ และผู้อื่นในแง่ดี
 - ข. เมื่อเกิดความเครียดมีความรู้สึกที่ คนยอมมีโอกาศเครียดเป็นเรื่องปกติ
 - ค. ควบคุมไม่ให้เกิดความเครียดมากได้
 - ง. มีความรู้สึกยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น
3. บทบาทหน้าที่ของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุโดยสรุป คือ บทบาทหน้าที่ใด ?
 - ก. ร่วมวางแผนกับผู้สูงอายุ
 - ข. ร่วมทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ
 - ค. เป็นเพื่อนสนิทของผู้สูงอายุ
 - ง. ป้องกันอุบัติเหตุให้แก่ผู้สูงอายุ
4. หลักธรรมและจริยธรรมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่ว่า “เมื่อทำความดีไม่มีบุญ สักวันหนึ่งความดีย่อมตอบสนอง” ตรงกับข้อใด ?
 - ก. ยินดีตามมีตามได้
 - ข. คิดในสิ่งที่ถูกต้อง
 - ค. คิดในสิ่งที่ประเสริฐบริสุทธิ์
 - ง. พุดในสิ่งที่เป็ประโยชน์

216 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

5. การเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้วยการสมัครเรียนวิชาชุดนี้ เป็นการเตรียมความพร้อมด้านใด ?
 - ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
6. การตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
 - ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
7. การตระหนักและลงมือทำสุขภาพะแห่งตนโดยครบถ้วน เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
 - ก. ใจ
 - ข. กาย
 - ค. ความรู้ความสามารถ
 - ง. สังคม
8. ผู้สูงอายุนับตั้งแต่อายุเท่าใด ?
 - ก. 60 ปี
 - ข. 61 ปี
 - ค. 65 ปี
 - ง. 70 ปี
9. วัยชรา นับตั้งแต่อายุเท่าใด ?
 - ก. 60 ปี
 - ข. 61 ปี
 - ค. 65 ปี
 - ง. 70 ปี

10. จากการประเมินสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทย ภาคที่ประเมินว่าสุขภาพดีมากมีอัตราส่วนมากที่สุด คือ ผู้สูงอายุในภาคใด ?
- ก. กลาง
 - ข. เหนือ
 - ค. ตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. ใต้
11. จากการประเมินสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทย ภาคที่ประเมินว่าสุขภาพดีมีอัตราส่วนมากที่สุด คือ ผู้สูงอายุในภาคใด ?
- ก. กลาง
 - ข. เหนือ
 - ค. ตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ง. ใต้
12. ปัญหาสุขภาพกายของผู้สูงอายุกลุ่มอาการสมองเสื่อม คาดว่าอัตราส่วนระหว่างเพศหญิงต่อเพศชายเป็นเท่าใด ?
- ก. 1 : 1
 - ข. 1 : 2
 - ค. 2 : 1
 - ง. 2 : 3
13. โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุเมื่อ พ.ศ. 2544 พบว่า ความชุกของโรคสูงสุด คือ โรคใด ?
- ก. โรคอัมพฤกษ์
 - ข. โรคข้อ
 - ค. โรคความดันเลือดสูง
 - ง. โรคเบาหวาน
14. ค่าปกติของโคเลสเตอรอลในเลือดของผู้สูงอายุ ไม่ควรเกินกี่มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ?
- ก. 50
 - ข. 130
 - ค. 150
 - ง. 200

218 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

15. โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุที่แสดงอาการเด่นด้วยการปัสสาวะมาก คือ โรคใด ?
- ก. โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและอุดตัน
 - ข. โรคความดันเลือดสูง
 - ค. โรคไขมันในเลือดสูง
 - ง. โรคเบาหวาน
16. ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์แบ่งความต้องการของมนุษย์จากต่ำไปหาสูงมีกี่ขั้น ?
- ก. 3
 - ข. 4
 - ค. 5
 - ง. 6
17. สิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุที่ระบุว่าการเรียกร้องสิทธิหรือการได้มาซึ่งสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติไม่เป็นการตัดสิทธิหรือประโยชน์ที่ผู้สูงอายุจะได้รับตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายอื่น คือ มาตราเท่าใด ?
- ก. 11
 - ข. 12
 - ค. 13
 - ง. 14
18. การวางแผนการใช้จ่ายสำหรับผู้สูงอายุ อย่างช้าที่สุดควรเริ่มสะสมเงินออมเมื่ออายุกี่ปี ?
- ก. 45 ปี
 - ข. 50 ปี
 - ค. 55 ปี
 - ง. 60 ปี
19. การกำหนดให้ผลสัมฤทธิ์การทำกิจกรรมของผู้สูงอายุสอดคล้องกับเพศชายต่างกัน เป็นไปตามข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. จิตวิทยาพัฒนาการ
 - ข. ความแตกต่างระหว่างบุคคล
 - ค. จิตวิทยาสังคม
 - ง. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ

20. การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่เน้นกิจกรรมกลุ่มมากกว่ากิจกรรมเดี่ยว เป็นไปตามข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุด้านใด ?
- ก. จิตวิทยาพัฒนาการ
 - ข. ความแตกต่างระหว่างบุคคล
 - ค. จิตวิทยาสังคม
 - ง. หลักการสร้างเสริมสุขภาพ
21. ระดับสุขภาพไม่ค่อยดี คือ ภาวะที่มนุษย์มีความสุขที่เปอร์เซ็นต์ ?
- ก. ไม่ถึง 50 %
 - ข. 50-59 %
 - ค. 60-79 %
 - ง. 80-99 %
22. ปัจจัยกำหนดระดับสุขภาพนั้น นักวิชาการเชื่อต่างกันเป็น 2 กลุ่ม ปัจจัยที่แตกต่างกัน คือ ปัจจัยใด ?
- ก. พันธุกรรม
 - ข. สิ่งแวดล้อม
 - ค. พฤติกรรมหรือครองชีวิต
 - ง. การบริการสุขภาพ
23. สุขบัญญัติแห่งชาติเป็นข้อกำหนดแนะนำให้ยึดถือปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ข้อกำหนดมีอยู่ทั้งหมดกี่ข้อ ?
- ก. 9 ข้อ
 - ข. 10 ข้อ
 - ค. 11 ข้อ
 - ง. 12 ข้อ
24. ที่กล่าวว่า “หลักและวิธีการจัดกิจกรรม คือ หลักและวิธีการออกกำลังกายนั่นเอง” เนื่องจากเหตุผลข้อใด ?
- ก. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมต้องมีหลักและวิธีการ
 - ข. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเป็นการออกกำลังกาย
 - ค. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมมีอันตรายจากการออกกำลังกาย
 - ง. การทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมเกิดอุบัติเหตุจากการออกกำลังกาย

220 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

25. การใช้พลังงานพื้นฐานในขณะหลับมีลักษณะตามข้อใด ?
- ก. คงที่เหมือนตื่น
 - ข. มากกว่าขณะตื่น
 - ค. น้อยกว่าขณะตื่น
 - ง. ไม่แน่นอน
26. การใช้พลังงานพื้นฐานมีข้อเท็จจริงอย่างไร ?
- ก. อายุยิ่งน้อย การใช้พลังงานพื้นฐานยิ่งน้อย
 - ข. อายุยิ่งมาก การใช้พลังงานพื้นฐานยิ่งน้อย
 - ค. อายุน้อยหรืออายุมาก การใช้พลังงานพื้นฐานก็คงที่
 - ง. เพศหญิงใช้มากกว่าเพศชาย
27. “ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันได้ตื่นตัวกระฉับกระเฉงโดยไม่อ่อนล้า” คือความหมายของคำใด ?
- ก. การออกกำลังกาย
 - ข. การใช้พลังงาน
 - ค. สมรรถภาพของร่างกาย
 - ง. ความทนทานของกล้ามเนื้อ
28. การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ต้องใช้ของคือประกอบ FITT ซึ่งเฉพาะความถี่ของการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่วัน ?
- ก. 1-2 วัน
 - ข. 2-3 วัน
 - ค. 3-4 วัน
 - ง. 3-5 วัน
29. การประเมินสมรรถภาพของร่างกายจากสัดส่วนของร่างกาย โดยใช้อัตราส่วนรอบเอวหารด้วยรอบสะโพก ค่าที่ยอมรับได้ของผู้ชายมีค่าไม่เกินเท่าใด ?
- ก. 0.95
 - ข. 1.0
 - ค. 1.05
 - ง. 1.10

30. อาการที่แสดงว่าออกกำลังกายหนักเกินไป ได้แก่อาการตามข้อใด ?
- ก. ในขณะที่ออกกำลังกายไม่สามารถพูดคุยได้ เพราะรู้สึกหายใจลำบาก
 - ข. ปวดข้อสวระ
 - ค. ผายลมออกมาในขณะที่ออกกำลังกาย
 - ง. ได้ยินเสียงน้ำเคลื่อนไหวดังมาจากในช่องท้อง
31. หลักและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยวิธีการตัดลูกโซ่ อุบัติเหตุตัวที่ 3 ออกไป เป็นทฤษฎีป้องกันอุบัติเหตุชนิดใด ?
- ก. ทฤษฎีโดมิโน
 - ข. ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ
 - ค. ทฤษฎีมูลเหตุเชิงซ้อน
 - ง. ทฤษฎีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ
32. คุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ปฐมพยาบาลที่ดีประการหนึ่ง คือ ข้อใด ?
- ก. เพศชาย
 - ข. เพศหญิง
 - ค. มีความสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย
 - ง. มีระดับการศึกษาสูงพอสมควร
33. การตรวจการรับรู้สติในการปฐมพยาบาล ให้ตรวจประการแรกสุดตามข้อใด ?
- ก. อย่าให้คนมุงใกล้ ๆ
 - ข. อย่าพยายามให้ผู้บาดเจ็บเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น
 - ค. ตบไหล่เบา ๆ พร้อมกับส่งเสียงถาม
 - ง. ใช้เล็บหยิกที่ท้อง สังเกตว่าตอบสนองของความเจ็บไหม
34. สาระสำคัญของศาสนาต่าง ๆ มีหลายประการ ประการหนึ่ง คือ ถือศีล ความหมายที่ตรงกับศีล คือ ข้อใด ?
- ก. สวดมนตร์อย่างเคร่งครัดเป็นประจำทุกวัน
 - ข. ข้อควรปฏิบัติในการดำเนินชีวิตประจำวัน
 - ค. ข้อห้ามในการดำเนินชีวิตประจำวัน
 - ง. อุบายที่มุ่งฝึกความเมตตา โอบอ้อมอารี

222 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

35. “ห้ามพูดโกหก” เป็นตัวอย่างสาระสำคัญของศาสนาในหัวข้อใด ?

- ก. ศีล
- ข. ทาน
- ค. สมาธิ
- ง. ธรรม

36. “จงช่วยเหลือสัตว์โลกทั้งหลายเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในทุกโอกาส” เป็นตัวอย่าง
สาระสำคัญของศาสนาในหัวข้อใด ?

- ก. ศีล
- ข. ทาน
- ค. สมาธิ
- ง. ธรรม

37. กกล้วยไม้เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตลักษณะใด ?

- ก. ช้ำ
- ข. ค่อนข้างช้า
- ค. ค่อนข้างเร็ว
- ง. เร็ว

38. การให้ปุ๋ยกล้วยไม้แต่ละครั้ง ควรให้ห่างกันนานเท่าใด ?

- ก. 1 วัน
- ข. 2-3 วัน
- ค. 1 สัปดาห์
- ง. 2 สัปดาห์

39. ไม้แขวนที่ต้องการแสงรำไรและความชื้นสูง คือ ไม้แขวนประเภทใด ?

- ก. ไม้แขวนประเภทดอกเดี่ยว
- ข. ไม้แขวนประเภทดอกช่อ
- ค. ไม้แขวนประเภทพืชอายุหลายปี
- ง. ไม้แขวนประเภทไม้ใบ

40. พืชที่เลี้ยงเป็นกิจกรรมสร้างเสริมเศรษฐกิจ ซึ่งมีดอกชนิดไม่มีก้านดอกได้แก่พืชชนิดใด ?
- กล้วยไม้
 - แคคตัส
 - มะลิ
 - กุหลาบ
41. การขยายพันธุ์พืชชั้นสูงตามธรรมชาติเป็นการขยายพันธุ์แบบใด ?
- ด้วยเมล็ด
 - ด้วยการตัดชำ
 - ด้วยการตอนกิ่ง
 - ด้วยการติดตา
42. การขยายพันธุ์พืชด้วยการปักชำควรเลือกกิ่งที่ยื่นลักษณะใด ?
- ยื่นขึ้นเป็นส่วนยอดของต้น
 - ยื่นพุ่งดิ่งลงสู่พื้น
 - ยื่นออกด้านข้างลำต้น
 - ลักษณะใดก็ได้
43. การขยายพันธุ์พืชที่ต้องอาศัยพลาสติกพันป้องกันน้ำเข้าไปขัดขวางการเจริญเติบโต คือการขยายพันธุ์พืชชนิดใด ?
- ตัดชำ
 - ตอนกิ่ง
 - ติดตา
 - ทุกชนิด
44. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุหรือบุคคลวัยต่าง ๆ ในหัวข้อกินอาหารถูกต้องเหมาะสมนั้น การกินที่ถูกต้องเหมาะสม คือ ข้อใด ?
- กินเนื้อสัตว์มากพอ ๆ กับข้าว
 - กินไข่เปิดหรือไข่ไก่วันละ 1 ฟองทุกวัน
 - กินผักสุกมาก ๆ ทุกวัน
 - กินน้ำวันละประมาณ 8 แก้ว

224 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

45. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในหัวข้อกินยาถูกต้องเหมาะสมนั้น การกินที่ถูกต้องเหมาะสม คือ ข้อใด ?
- ก. กินเฉพาะยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ
 - ข. กินเฉพาะยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน
 - ค. กินตามแพทย์สั่ง
 - ง. กินเสร็จแล้วต้องกินน้ำตามมาก ๆ
46. กิจกรรมสงเคราะห์สำหรับผู้สูงอายุที่จัดบริการสวัสดิการสถานสงเคราะห์คนชรา คือ หน่วยงานใด ?
- ก. ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ
 - ข. สถานสงเคราะห์คนชรา
 - ค. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ
 - ง. สำนักประกันสังคม
47. กิจกรรมสังคมสำหรับผู้สูงอายุมีความจำเป็นในระดับใด ?
- ก. มาก
 - ข. ปานกลาง
 - ค. น้อย
 - ง. ไม่จำเป็น
48. กิจกรรมสันทนาการสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมมากกว่าข้ออื่น ๆ คือ กิจกรรมข้อใด ?
- ก. แข่งกีฬาประเภทบุคคล
 - ข. แข่งกีฬาประเภททีม
 - ค. งานอดิเรก
 - ง. กิจกรรมพลศึกษาปฏิบัติ
49. การแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สำหรับผู้สูงอายุ ชนิดที่น่าจะยุ่งยากมากที่สุด คือ ชนิดใด ?
- ก. การสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต
 - ข. การเรียนรู้จากห้องสมุด
 - ค. การเรียนรู้จากสื่อมวลชน
 - ง. การเรียนรู้จากเครือข่ายผู้สูงอายุ

50. การสืบค้นทางคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ตต้องอาศัยโปรแกรมที่สามารถใช้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้ ตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้สืบค้นได้ คือ โปรแกรมใด ?
- ก. ไมโครซอฟเวิร์ด
 - ข. เอกซ์เซล
 - ค. พาวเวอร์พอยท์
 - ง. มอซซิลลาไฟร์ฟอกซ์
51. การเรียนรู้จากห้องสมุดควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเลขหมวดหมู่ของหนังสือ ซึ่งโดยทั่วไปใช้ระบบทศนิยมของดิวอี้ ได้แก่ ตัวเลขแบบใด ?
- ก. 0-10
 - ข. 00-09
 - ค. 000-009
 - ง. 000-900
52. องค์การที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนผู้สูงอายุที่ถูกต้องที่สุด คือ ข้อใด ?
- ก. องค์การภาครัฐ
 - ข. องค์การเอกชน
 - ค. องค์การภาครัฐและเอกชน
 - ง. องค์การสงเคราะห์ผู้สูงอายุ
53. หน่วยงานที่จัดบริการบ้านพักคนชรา คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงสาธารณสุข
 - ข. กระทรวงการพัฒนาการสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
 - ค. สำนักนายกรัฐมนตรี
 - ง. กระทรวงแรงงาน
54. หน่วยงานที่มีหน้าที่ดำเนินการด้านวิชาการการวิจัยผู้สูงอายุ คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงศึกษาธิการ
 - ข. กระทรวงสาธารณสุข
 - ค. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
 - ง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

226 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

55. หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กรมพัฒนาชุมชน
 - ข. กรมส่งเสริมองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
 - ค. สำนักประกันสังคม
 - ง. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
56. กระทรวงคมนาคมบริการลดค่าโดยสารรถไฟครั้งราคาให้แก่ผู้สูงอายุ ในช่วงใดของปี ?
- ก. มกราคม-เมษายน
 - ข. พฤษภาคม-สิงหาคม
 - ค. มิถุนายน-กันยายน
 - ง. ตุลาคม-ธันวาคม
57. หน่วยงานที่ยกเว้นค่าบริการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติให้แก่ผู้สูงอายุ สัญชาติไทย คือ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงการคลัง
 - ข. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ค. กระทรวงยุติธรรม
 - ง. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
58. หน่วยงานที่มีหน้าที่บริการโครงการค่ายพักแรมแก่ผู้สูงอายุ ได้แก่ หน่วยงานใด ?
- ก. กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา
 - ข. กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ค. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
 - ง. กระทรวงมหาดไทย
59. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุนั้น ผู้สูงอายุที่ควรปฏิบัติ คือ ผู้สูงอายุตามข้อใด ?
- ก. อติตข้าราชการ
 - ข. อติตข้าราชการระดับสูง
 - ค. ทุกคน
 - ง. เฉพาะผู้ที่พูดเก่ง

60. การถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับชุมชนของผู้สูงอายุนั้น ลักษณะที่ควรปฏิบัติมากที่สุด คือ ลักษณะใด ?
- ก. ร่วมมือกันตามความสะดวกและเหมาะสม
 - ข. ต่างคนต่างปฏิบัติจนเต็มที
 - ค. แล้วแต่เครือข่ายจะกำหนด
 - ง. ปฏิบัติตามเครือข่าย

228 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

กระดาษคำตอบการประเมินตนเองรวบยอดหลังเรียน

ข้อ					ข้อ					ข้อ				
1	ก	ข	ค	ง	21	ก	ข	ค	ง	41	ก	ข	ค	ง
2	ก	ข	ค	ง	22	ก	ข	ค	ง	42	ก	ข	ค	ง
3	ก	ข	ค	ง	23	ก	ข	ค	ง	43	ก	ข	ค	ง
4	ก	ข	ค	ง	24	ก	ข	ค	ง	44	ก	ข	ค	ง
5	ก	ข	ค	ง	25	ก	ข	ค	ง	45	ก	ข	ค	ง
6	ก	ข	ค	ง	26	ก	ข	ค	ง	46	ก	ข	ค	ง
7	ก	ข	ค	ง	27	ก	ข	ค	ง	47	ก	ข	ค	ง
8	ก	ข	ค	ง	28	ก	ข	ค	ง	48	ก	ข	ค	ง
9	ก	ข	ค	ง	29	ก	ข	ค	ง	49	ก	ข	ค	ง
10	ก	ข	ค	ง	30	ก	ข	ค	ง	50	ก	ข	ค	ง
11	ก	ข	ค	ง	31	ก	ข	ค	ง	51	ก	ข	ค	ง
12	ก	ข	ค	ง	32	ก	ข	ค	ง	52	ก	ข	ค	ง
13	ก	ข	ค	ง	33	ก	ข	ค	ง	53	ก	ข	ค	ง
14	ก	ข	ค	ง	34	ก	ข	ค	ง	54	ก	ข	ค	ง
15	ก	ข	ค	ง	35	ก	ข	ค	ง	55	ก	ข	ค	ง
16	ก	ข	ค	ง	36	ก	ข	ค	ง	56	ก	ข	ค	ง
17	ก	ข	ค	ง	37	ก	ข	ค	ง	57	ก	ข	ค	ง
18	ก	ข	ค	ง	38	ก	ข	ค	ง	58	ก	ข	ค	ง
19	ก	ข	ค	ง	39	ก	ข	ค	ง	59	ก	ข	ค	ง
20	ก	ข	ค	ง	40	ก	ข	ค	ง	60	ก	ข	ค	ง

230 ชุดการเรียนรู้ทางไกล

หลักสูตรการจัดการกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กองสุขศึกษา, กระทรวงสาธารณสุข. (2541) **แนวปฏิบัติเพื่อสนองนโยบายสาธารณสุขในการดำเนินงานสุขศึกษา และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข.** กรุงเทพฯ : กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข.
- จรรยาพร ธรณินทร์. (2543) **ออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ตะเกียง.
- คงศักดิ์ เจริญรักษ์. "ความเป็นมาของคำว่า Recreation สันทนาการ และนันทนาการ." **สุขศึกษา-พลศึกษา-สันทนาการ 8** (ธันวาคม 2525).
- ฉก ณะสิริ. (2532) **ทำอย่างไรชีวิตจะยืนยาวและมีความสุขฉบับพิสดาร.** กรุงเทพฯ : ธนวิซซ์การพิมพ์.
- ชวลิต ดาบแก้ว. (2542) **การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้สำหรับผู้แรกเริ่ม.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ชาญชัย เรื่องขจร. (2542) **วิทยาศาสตร์สุขภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 6. สงขลา : สถาบันราชภัฏสงขลา.
- _____. (2542) **คู่มือการปฐมพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 4. สงขลา : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาการพิมพ์.
- ดำรง กิจกุล. (2527) **การออกกำลังกาย.** กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- _____. (2531) **คู่มือการออกกำลังกาย.** กรุงเทพฯ : เอช.เอน.สเตชันนารีและการพิมพ์.
- ทิพย์วัลย์ เรื่องขจร. (2549) **การปฐมพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- _____. (2550) **สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน.** สงขลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2533) **คู่มือผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์.** กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- บรรลุ ศิริพานิช. บรรณาธิการ. (2541) **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ปิยะ เฉลิมกลิ่น. (2546) **ไม้ดอกหอม เล่ม 3.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านและสวน.
- เยาวพันธ์ ไสภณพละกุล, ทศพร ภัคดีศุภผล และ กิตติพงษ์ เปี่ยมปฏิภาณ. **สร้างงานสร้างอาชีพ.** กรุงเทพฯ : รัชสีการพิมพ์.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2550) **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2549.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เด็อนตุลา.

วชิรพงศ์ หวลบุตรตา. (2537) **แคคตัส**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านและสวน.

_____. (2545) **ไม้ดอกหอม สีขาว 2**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านและสวน.

ศุภลักษณ์ วัฒนาวีทวัส. (2542) **สุขภาพส่วนบุคคล**. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สนั่น ขำเลิศ. (2526) **หลักและวิธีการขยายพันธุ์พืช**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ฟีนีฟับลิชชิง.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, กระทรวงสาธารณสุข. (2548) **คู่มือการอบรมการเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (มปป.) **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สาธารณสุข, กระทรวง กรมอนามัย. (2543) **คู่มือส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข**. นนทบุรี : สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

สิริพันธุ์ จุลรังคะ. (2542) **โภชนศาสตร์เบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสก อักษรานุเคราะห์. (มปป.) **การออกกำลังกายเพื่อชะลอความแก่**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2532) **ทำอะไรชีวิตจะยืนยาวและมีความสุขฉบับพิสดาร**. กรุงเทพฯ : ธนวิษัยการพิมพ์.

สุชาติ ไสมประยูร, บรรณาธิการ. (2541) **สุขภาพเพื่อชีวิต**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักส่งเสริมและพัฒนานันทนาการ, กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2550) **คู่มือการจัดกิจกรรมนันทนาการ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สมชาติ กิจยรรยง. (2539) **108 เกมและกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากร**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สมศักดิ์ รักไพบุลย์สมบัติ. (2540) **ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้จากประสบการณ์**. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสารจำกัด.

หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู. (2524) **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. มปป.

อฤชพร พงษ์ไสว. (2544) **ไม้แขวน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านและสวน.

“ความสูงกับน้ำหนักตัว.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.kmitl.ac.th/art03-06.html>, 2544.

แสงโสม ลีนะวัฒน์. “สถานการณ์โรคอ้วนในประเทศไทย” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.anamia.moph.go.th/factsheet/nutri3-5.htm>, 2544.

ส่วนอนามัยผู้สูงอายุ, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://hp.anamai.moph.go.th/soongwai/statics/about/soongwai/topic005.php>

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://agingthai.org/?p=content&id=52>

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://agingthai.org/?p=content&id=53>

ภาษาอังกฤษ

Anspaugh, D. J., Hamrick, M. H. & Rosato, F. D. (1997) **Wellness : Concepts and Applications**. 3rd ed. Boston : McGraw-Hill.

Donald K. M. (1973) **Measurement in Physical Education**. 4th ed. Philadelphia : W.B. Saunders.

Edlin, G., G., Eric & Brown, K. M. (2000) **Essentials for Health and Wellness**. 2nd ed. Subbury : Jones and Barlett.

Good, C.V. (1973) **Dictionary of Education**. 3rd ed. New York : McGraw-Hill.

Robbins, G., Powers, D. & Burgess, S. (1997) **A Wellness Way of Life**. 3rd ed. Boston : McGraw-Hill.

Seiger, L. & Richter, J. (1997) **Your Health Your Style : Strategies for Wellness**. Dubuque : Times Mirror Higher Education Group.

Williams, M.H. (2000) **Nutrition for Health, Fitness and Sport**. 6th ed. Boston : McGraw-Hill.

Grant, H.D. (1989) **Emergency Care**. 5th ed. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.

New Zealand Red Cross. (1999) **Essential First Aid**. 3rd ed. Auckland : Reed Books.

World Health Organization. (1988) **International Medical Guide for Ships**. 2nd ed. Geneva : Shaun Smyth.

“Body Composition.” [Online] Available http://www.emunix.emich.edu/~bogle_comp_topic.htm, 2544.

Boeckner, Linda. “Body Weight Assessment” [Online] Available <http://www.iarn.uni.edu/25pubs/25foods/25g927.htm/23bfs.htm>, 2544.

“Exercise (Physical Activity) and Children.” [Online] Available <http://www.justmove.org/fitnessnews/hfbodyframe.cfm?Target=exerkids.html>, 2544.

Fletcher, Gerald F. et al. “Exercise Standard” [Online] Available <http://www.americanheart.org/Scientific/statements/1995/029530.html>, 2544.

Larkin, Marilyn. “Ways to Win at Weight Loss” [Online] Available <http://fda.gov/fdac/reprints/weight.html>, 2544.

Mckinley Health Center. “Exercise Guidelines for Physical Fitness” [Online] Available <http://www.mckinley.uiuc.edu/healthinfo/fitness/exercise/exerprog.html>, 2544.