บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้สื่อประสมต่อความรู้ในการเลือกซื้ออาหารของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการศึกษา ดังนี้

1. การเรียนรู้
2. หลักการให้ความรู้
3. สื่อประสม
4. การเลือกซื้ออาหาร
   - การเลือกซื้ออาหารสดและอาหารแห้ง
   - การเลือกซื้อเครื่องปรุงรส
   - การเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเรียนรู้

การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์จากการฝึกหัด ซึ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนี้จะค่อนข้างถาวร (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544) ในการเรียนการสอนครูเป็นผู้มีบทบาทที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือมีความรู้ และทักษะตามที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้

นักจิตวิทยาเกี่ยวกับการเรียนการสอนได้แบ่งทฤษฎีการเรียนรู้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่มองเห็นว่าการรับรู้เกิดขึ้นเนื่องจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและปฏิกิริยาตอบสนอง (Stimulus Response Association) นักจิตวิทยากลุ่มนี้ประกอบด้วย อิวาน พาฟลอฟ วัตสัน สกินเนอร์ ธอร์นไดค์ กัทธรี และฮัล นักจิตวิทยากลุ่มนี้ถือว่าการเรียนรู้เกิดจากการวางเงื่อนไขเชื่อมโยงกับสิ่งเร้าบ่อย ๆ โดยมีการสร้างแรงจูงใจ การเสริมแรง และต้องมีการสร้างแรงขับ ได้แก่ ความหิว กระหาย ความเจ็บปวด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. กลุ่มที่เน้นความสำคัญของการคิด (Cognitive Field Theory) ได้แก่ กลุ่มเกสตัลต์ (Gestalt Psychology) ประกอบด้วย เวอร์ไธเมอร์ คอฟก้า โคห์เลอร์ และเลวิน นักจิตวิทยากลุ่มนี้ถือว่าการเรียนรู้มิใช่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยบังเอิญ แต่ต้องประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจ โดยที่อินทรีย์จะพยายามรวบรวมการรับรู้เข้าเป็นแบบแผนที่มีความหมายก่อนเพื่อจะให้เป็นการหยั่งเห็นและนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาต่อไป (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544)

ปัจจัยสำคัญของการเรียนรู้

บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

1. ปัจจัยจากตัวบุคคล ได้แก่ พันธุกรรม (Heredity) เป็นตัวกำหนดลักษณะของบุคคล รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้ พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะสามารถดำเนินชีวิตด้วยเหตุผลมากขึ้น เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง ความฉลาดทางเชาว์ปัญญาสามารถบ่งชี้ความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้ การรับรู้ การจำ การลืม ความพร้อมในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะ ประสบการณ์ ครอบครัว และชุมชน วิธีการสอน สภาพอารมณ์และการปรับตัว แรงจูงใจเป็นแรงผลักหรือเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ

2. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้ของบุคคล ประกอบด้วยบ้านและครอบครัว เพราะการเรียนรู้ของเด็กจะเริ่มที่บ้าน ส่วนสถานศึกษาเป็นแหล่งให้ความรู้มีการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน จัดสภาพห้องเรียน และสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้เหมาะสม สิ่งแวดล้อมในสังคม ชุมชน เช่น ค่านิยม วัฒนธรรม วิธีการดำเนินชีวิต มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทั้งสิ้น (มาลี จุฑา, 2544)

จากทฤษฎีการเรียนรู้ดังที่กล่าวมา สามารถนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพได้ โดยครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ความแตกต่างของผู้เรียน การใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลาย การให้เวลาในการเรียนรู้ของแต่ละคน มีการใช้แรงจูงใจการเสริมแรงที่เหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้และแสดงพฤติกรรมที่ถาวร การใช้สื่อในการเรียนการสอน และวิธีการสอนของครูถือว่าเป็นการสร้างแรงจูงใจอย่างหนึ่ง แรงจูงใจจะเกิดจากความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น จุดมุ่งหมาย และสถานการณ์ คนเราจะเกิดความมานะพากเพียรในการทำกิจกรรมใด จะต้องได้รับการจูงใจ (Motivation) ทั้งสิ้น และแรงจูงใจก็จะมีผล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทำให้มนุษย์เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ หากบุคคลเกิดแรงจูงใจในการที่จะกระทำพฤติกรรมย่อมจะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและเรียนรู้ได้เร็วกว่าบุคคลที่ไม่เกิดแรงจูงใจ (อารี พันธ์มณี, 2544)

การสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอน

แรงจูงใจเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้ ครูจะต้องพยายามหาทางจูงใจให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียน กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีการตื่นตัวและพยายามทำงานในหน้าที่ให้ประสบความสำเร็จ เพราะคนเรานั้นมีความต้องการตามทฤษฎีของมาสโลว์ คือ ความต้องการทางด้านสรีระ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของความต้องการได้รับการยกย่อง ความต้องการบรรลุศักยภาพของตนเองอย่างแท้จริง (มาลินี จุฑะรพ, 2541) เมื่อบุคคลมีความต้องการพื้นฐานเหล่านี้ ครูผู้สอนควรสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น

วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอน

1. ครูควรศึกษาความต้องการของเด็กแต่ละวัย และจัดเนื้อหาวิชาให้สนองความต้องการของเด็ก เนื้อหาที่สอนควรเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงและมีความหมายสำหรับเด็ก

2. ก่อนเริ่มบทเรียนครูควรมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจ และบอกให้เด็กทราบถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน

3. ครูควรแนะนำให้เด็กเริ่มหัดวางเป้าหมายในการเรียนสำหรับตนเอง เพราะคนที่เรียนหรือทำงานอย่างมีเป้าหมายจะกระทำด้วยความตั้งใจ

4. ในบรรยากาศของการเรียนการสอน ควรมีการไต่ถาม มีการอภิปรายและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น มีการรับฟังและทำความเข้าใจ ตลอดถึงการยอมรับซึ่งกันและกัน

5. ใช้วิธีการเสริมแรง (Reinforcement) ตามความเหมาะสม และตามความจำเป็นเพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา และบางครั้งอาจลบพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้เพราะรางวัล คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้า การให้ความเอาใจใส่ นับว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างมาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

6. ใช้การทดสอบ (Test) การทดสอบจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้เด็กเอาใจใส่ต่อบทเรียน และมีความตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

7. ให้ทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที การให้เด็กทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที ว่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปนั้นมีความเข้าใจถ่องแท้เพียงใด มีสิ่งใดที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้เด็กต้องเอาใจใส่ติดตามเนื้อหาวิชาอยู่ตลอดเวลา

8. การพานักเรียนออกไปทัศนศึกษา หรือการเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ จะเป็นแนวทางหนึ่งที่กระตุ้นความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี

9. การสอนหรือการมอบหมายกิจกรรมให้เด็กปฏิบัติ และติดตามผลจนเด็กทำงานนั้นสำเร็จ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนการสอนของครู เพราะความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับเด็กในครั้งหนึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดกำลังใจที่จะเรียนรู้ในคราวต่อไป (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544)

หลักการให้ความรู้

กระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เรียนมากที่สุด ผู้สอนจะต้องรู้หลักการและวิธีการให้ความรู้ที่เหมาะสม เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งวิธีการสอน หรือกลวิธีการสอนเป็นกระบวนการที่ผู้สอนจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ความเข้าใจที่ดีขึ้น โดยการสอนทุกครั้งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. จุดประสงค์ ในการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมทุกครั้ง ต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ปลายทาง และจุดประสงค์นำทางหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้เกิดผลต่อผู้เรียนในทางที่ดีขึ้น

2. กิจกรรมการเรียน ควรเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การค้นคว้า การทดลอง และการปฏิบัติจริง กิจกรรมเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้

3. การวัดผล เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว จะต้องมีการวัดผลเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในครั้งต่อไป หากผลที่ได้ไม่เป็นที่พึงพอใจ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความสำคัญของแผนการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดกระบวนการเรียนการสอน เพราะหากครูทำแผนการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน เท่ากับว่าการสอนนั้นสำเร็จแล้ว 50% ดังนั้นครูจำเป็นต้องมีแผนการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นกรอบ แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการการสอนให้สอดคล้องหรือตรงกับวัตถุประสงค์ การทำแผนการเรียนรู้จะช่วยให้ครูทบทวนสิ่งที่จะสอนและช่วยให้ครูคนอื่นสามารถสอนแทนได้ เพราะในแผนการเรียนรู้จะมีการกำหนดรายละเอียดของเนื้อหาและกิจกรรมไว้อย่างชัดเจน (ประหยัด สายวิเชียร, 2544)

ขั้นตอนการทำแผนการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้งจะต้องให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย ครูผู้สอนจำเป็นต้องจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในแผนการเรียนรู้จะประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ เนื้อหา กระบวนการจัดกิจกรรม (วิธีสอน) สื่อ การวัดและประเมินผล บันทึกผลหลังการสอน การทำแผนการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา ซึ่งจะประกอบด้วยผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนที่จะนำไปจัดหน่วยการเรียนรู้

2. ระบุสาระการเรียนรู้ คือการนำเอาสาระการเรียนรู้ที่ได้จากวิเคราะห์ในคำอธิบายรายวิชา โดยการสรุปสาระ เรื่อง ประเด็นที่ใกล้เคียงกัน เข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน

3. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยแบ่งเป็นจุดประสงค์นำทาง ซึ่งกำหนดแบบกว้าง ๆ ครอบคลุมสังเกตได้ แต่อาจจะยังวัดผลไม่ได้ และจุดประสงค์ปลายทางหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จะเป็นจุดประสงค์แคบ ๆ เฉพาะเจาะจง สามารถสังเกตได้ วัดได้ และให้คะแนนได้ทันที

4. กำหนดเนื้อหาสาระ ต้องมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพราะเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเนื้อหานั้น ๆ แล้ว จะต้องมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5. กำหนดกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การกำหนดวิธีสอนหรือวิธีจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้สอนต้องศึกษาวิธีสอนก่อนที่จะเลือกว่าวิธีใดเหมาะสมที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

5.1 ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาวิชา

5.2 ต้องเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และจำนวนนักเรียน

5.3 ผู้สอนต้องเข้าใจวิธีสอนนั้น ๆ อย่างแท้จริงโดยไม่สับสนเมื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

5.4 เลือกใช้วิธีสอนตามผลการวิจัยจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดียิ่งขึ้น

5.5 ต้องเหมาะสมกับวัน เวลา และสถานที่ ที่จะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

5.6 ต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

5.7 เลือกใช้อุปกรณ์จากท้องถิ่นที่หาง่าย และประหยัดค่าใช้จ่าย

5.8 เลือกตามจุดประสงค์ที่กำหนด

5.9 เลือกวิธีสอนที่เป็นธรรมชาติ

6. กำหนดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย ซึ่งต้องคำนึงถึงคุณค่า ความน่าสนใจ กระตุ้นให้คิด เข้าใจง่าย ใช้สะดวกรวดเร็ว สามารถนำสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ได้ ราคาไม่แพงจนเกินไป มีความคุ้มค่า สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และต้องเป็นเครื่องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

7. กำหนดกระบวนการวัดและประเมินผล เพื่อมุ่งหาคำตอบว่าผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ เจตคติ มากน้อยเพียงใด โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แบบสังเกต แบบทดสอบ แบบประเมินพฤติกรรม แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ในการใช้เครื่องมือจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องมือที่ใช้สามารถบอกผลการวัดและประเมินได้อย่างเที่ยง (กาญจนา วัฒายุ, 2546)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สื่อประสม

ความหมายของสื่อประสม

สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมาใช้ร่วมกัน ทั้งวัสดุ เช่น ภาพพลิก แผ่นโปร่งใส วิดีทัศน์ อุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายแผ่นโปร่งใส เครื่องเล่นวิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ และวิธีการ เช่น การสาธิต กิจกรรมกลุ่ม บทบาทสมมุติ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา (กิดานันท์ มลิทอง, 2543) ซึ่งสื่อประสมที่นำมาใช้จะต้องมีเนื้อหาสอดคล้องกับเรื่องที่เรียนและประสบการณ์เรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะการสอน เช่น การสอนกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย หรือศึกษาด้วยตนเอง (Wittich & Schuller,1973)

ความสำคัญของสื่อประสม

การใช้สื่อประสมในกระบวนการเรียนการสอนเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี สร้างความสนใจ ให้ความรู้ที่ถูกต้อง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2543) ตามที่ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ (2545) กล่าวว่า การใช้สื่อการสอน คือการทำให้นามธรรมไปสู่การเป็นรูปธรรม ซึ่งการนำเทคนิค และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ครูผู้สอนสามารถปรับปรุง พัฒนา เนื้อหาที่สอนให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนได้อีกด้วย (Newby, Stepich, Lehman & Russell, 1996) ซึ่งสอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2540) ที่กล่าวไว้ว่า สื่อการเรียนการสอนสามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังนี้

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยากได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน

3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียนนั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เรียนด้วยกันและกับผู้สอน

5. ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อ

6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

การใช้สื่อประสม

ปัจจุบันการใช้สื่อประสมในการเรียนการสอนมี 2 รูปแบบ คือ

1. เป็นสื่อประสมที่ใช้โดยการนำสื่อหลายประเภทมาใช้ร่วมกันในการเรียนการสอน เช่น ทำวิดีทัศน์มาสอนประกอบการบรรยาย และมีสื่อสิ่งพิมพ์ประกอบด้วย ซึ่งการใช้สื่อประสมลักษณะนี้ ผู้เรียนและสื่อจะไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกัน ลักษณะเป็น "สื่อหลายแบบ" ที่ใช้ตามลำดับเนื้อหา

2. เป็นสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการเสนอสารสนเทศหรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร และเสียงในลักษณะของสื่อหลายมิติ โดยที่ผู้ใช้มีการโต้ตอบกับสื่อโดยตรง เช่น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ Computer Assisted Instruction (CAI) (กิดานันท์ มลิทอง, 2543)

ประเภทของชุดสื่อประสม

ในการจัดแบ่งประเภทของชุดสื่อประสมนี้ ได้มีการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ชุดการเรียน (Learning Packing) ของแต่ละวิชา สำหรับผู้เรียนใช้ศึกษาด้วยตนเอง

2. ชุดการสอน (Teaching Package) สำหรับผู้สอนใช้สอนแต่ละวิชา โดยใช้สื่อเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ เร้าความสนใจให้แก่ผู้เรียน

ชุดการสอนและชุดการเรียนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นชุดการเรียนการสอนที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน

3. สื่อที่ใช้สามารถเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. มีคำแนะนำและวิธีใช้อย่างละเอียด

5. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนทั้งหมดที่กำหนดไว้ในบทเรียนอย่างครบครัน

องค์ประกอบของชุดสื่อประสม

สื่อประสมแต่ละชุดจะมีลักษณะเป็นอย่างไร ประกอบด้วยสื่ออะไรบ้างนั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของบทเรียนและวัตถุประสงค์ของการใช้ โดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วย

1. คู่มือสำหรับผู้สอนในการใช้ชุดการสอน และสำหรับผู้เรียนในชุดการเรียน

2. คำสั่ง เพื่อกำหนดแนวทางในการสอนหรือการเรียน

3. เนื้อหาบทเรียน จัดอยู่ในรูปของสไลด์ ฟิล์มสทริป เทปบันทึกเสียง วัสดุกราฟิค ม้วนวีดีทัศน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์

4. กิจกรรมการเรียน เป็นการให้ผู้เรียนทำรายงาน กิจกรรมที่กำหนดให้ หรือค้นคว้าต่อจากที่เรียนไปแล้ว เพื่อความรู้ที่กว้างขวางขึ้น

5. แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนนั้นเพื่อการประเมิน (กิดานันท์ มลิทอง, 2543)

การเลือกสื่อและกิจกรรมสำหรับชุดสื่อประสม

การเลือกสื่อการเรียนการสอนเพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนให้แน่นอน เพื่อใช้วัตถุประสงค์นั้นเป็นตัวชี้นำในการเลือกการเรียนการสอนที่เหมาะสม ในการพิจารณาเลือกสื่อนั้น กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า การเลือกสื่อการสอนนั้น มีแนวทางในการเลือกดังนี้

1. เลือกสื่อการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ ในการเลือกสื่อการสอน หากวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนไม่มีความชัดเจน การใช้สื่อการสอนจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายหลังการเรียนเท่าที่ควร

2. เลือกสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการฝึกหัดและผลย้อนกลับ โดยจะต้องใช้สื่อการสอนที่ช่วยให้การเรียนดำเนินไปเป็นขั้นตอนและให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดและรายงานผลย้อนกลับให้ผู้เรียนทราบ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ดีขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. เลือกสื่อการสอนที่จะช่วยให้ง่ายต่อการผลิตชุดการสอนแต่ละหน่วย ซึ่งสื่อที่ผลิตได้ง่าย คือ ตำรา และสไลด์ ส่วนสื่อในรูปแบบอื่น เช่น เทปโทรทัศน์ ภาพยนตร์ จะต้องอาศัยความชำนาญทางด้านเทคนิค จึงถือว่าเป็นสื่อที่ครูผู้สอนทั่วไปผลิตได้ยาก

4. เลือกสื่อการสอนที่ช่วยให้แน่ใจได้ว่าครูผู้สอนคนอื่นสามารถใช้ได้ ดังนั้นจึงควรเลือกสื่อการสอนที่ราคาไม่แพง หาได้ง่าย ใช้ได้ง่ายและให้ประโยชน์ได้มาก

5. เลือกสื่อการสอนที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้มากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย สื่อการสอนประเภทวัสดุสิ่งพิมพ์และภาพวาดหรือภาพถ่ายจะเป็นที่นิยมของครูผู้สอนมากกว่าสื่อประเภทวีดีทัศน์ ซึ่งมีราคาแพงกว่าหากการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้เท่ากัน

การเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน เนื้อหาวิชาและลักษณะผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมที่นำมาใช้ในชุดสื่อประสมนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. กิจกรรมที่ใช้สื่อการสอนประกอบ หมายถึง กิจกรรมการเรียนที่ครูเตรียมวัสดุและอุปกรณ์การสอนให้นักเรียนได้ใช้ฝึกปฏิบัติ

2. กิจกรรมที่จัดขึ้นโดยไม่ใช้วัสดุอุปกรณ์ แต่เน้นวิธีการ เช่น การแสดงบทบาท การอภิปราย การแบ่งกลุ่มและการฝึกปฏิบัติ

3. กิจกรรมสำหรับนักเรียนทั้งชั้น เช่น การอภิปรายตามหัวข้อที่ผู้สอนกล่าวนำก่อนการชมภาพยนตร์ สไลด์ รายการโทรทัศน์

4. กิจกรรมกลุ่มสำหรับนักเรียน 6-12 คน โดยปฏิบัติตามคำสั่งและคำแนะนำของครู เมื่อแต่ละกลุ่มประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างเสร็จแล้วอาจหมุนเวียนไปประกอบกิจกรรมในอีกกลุ่มหนึ่งให้ครบ

5. กิจกรรมรายบุคคล ได้แก่ กิจกรรมทุกประเภทที่ประสงค์จะให้ผู้เรียนหาความรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2536)

ข้อควรพิจารณาในการเลือกสื่อและกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นผู้สอนควรคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ ประสบการณ์ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (โสภา กรรณสูต, 2541) เพราะสื่อที่เลือกใช้นั้นจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หากเลือกสื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการเรียนก็จะส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Fisher, Dewyer & Yocam, 1996)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การเลือกซื้ออาหาร

ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารให้ปลอดภัยตามคำแนะนำของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2544) ว่า ควรมีความรู้เรื่องฉลากอาหารตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ซึ่ง "ฉลาก" หมายถึง รูป รอยประดิษฐ์ เครื่องหมายหรือข้อความใด ๆ ที่แสดงไว้ที่อาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร หรือหีบห่อของภาชนะบรรจุอาหาร "อาหาร" ตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 แบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. อาหารควบคุมเฉพาะ ได้แก่ อาหารที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานไว้ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายจะต้องขอขึ้นทะเบียนตำรับอาหารหรือขออนุญาตใช้ฉลากอาหาร ซึ่งหมายความว่าผลิตภัณฑ์อาหารดังกล่าวจะต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.) บนฉลาก เพื่อแสดงว่าได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว อาหารควบคุมเฉพาะ เช่น สีผสมอาหาร เครื่องดื่ม นมโค เนยแข็ง อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก อาหารทารก อาหารเสริมสำหรับทารก ไอศกรีม อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท นมปรุงแต่ง นมเปรี้ยว โซเดียมซัยคลาเมตและอาหารที่มีโซเดียมซัยคลาเมต (เฉพาะส่งออก) นมดัดแปลงสำหรับทารก วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร ผลิตภัณฑ์ของนมและน้ำบริโภค

2. อาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หมายถึง อาหารที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานที่ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไม่ต้องขอขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร แต่จะต้องขอจดทะเบียนอาหารต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งหมายความว่า ผลิตภัณฑ์อาหารดังกล่าวจะต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.) แสดงบนฉลาก เพื่อแสดงว่าได้รับการจดทะเบียนอาหารจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว อาหารดังกล่าว เช่น ช็อกโกแลต ไข่เยี่ยวม้า ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง ข้าวเติมวิตามิน เป็นต้น

3. อาหารที่ต้องมีฉลาก ได้แก่ อาหารที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้เป็นอาหารที่ต้องมีการแสดงฉลากตามข้อกำหนดของอาหารนั้น ๆ เช่น แป้งข้าวกล้อง น้ำเกลือปรุงอาหาร ซอสในภาชนะบรรจุปิดสนิท ขนมปัง หมากฝรั่งและลูกอม วุ้นสำเร็จรูป ขนมเยลลี่ อาหารซึ่งมีการใช้กรรมวิธีการฉายรังสี อาหารที่มีวัตถุกันชื้นรวมอยู่ในภาชนะบรรจุ ผลิตภัณฑ์กระเทียม วัตถุแต่งกลิ่นรส อาหารที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ได้แก่ ลูกชิ้น ไส้กรอก แหนม หมูยอ กุนเชียง อาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. อาหารทั่วไป จะไม่มีการแสดงเครื่องหมาย อย. เช่น แป้งมันสำปะหลัง แป้งสาลี ข้าวสาร เห็ดหอมแห้ง เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2544)

ในฐานะผู้บริโภคมีสิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกซื้ออาหาร ดังนั้นจึงต้องมีความรู้ในเรื่องการเลือกซื้อสินค้า เพื่อไม่ให้ถูกเอารัดเอาเปรียบจากผู้ประกอบการ

ปัจจุบันประชาชนมีความเสี่ยงภัยในการบริโภคอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารสำเร็จรูปเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคต้องการความสะดวกสบาย และประหยัดเวลาในการปรุงอาหาร ดังนั้นความเสี่ยงหรือโอกาสที่ผู้บริโภคจะได้รับอาหารที่ไม่ปลอดภัยก็มีมากขึ้น หากผู้ผลิตอาหารรวมถึงผู้จำหน่ายอาหารไม่ตระหนักถึงพิษภัยที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการผลิตอาหาร การเก็บรักษาที่เหมาะสม การขนส่งอาหารจากร้านค้าไปยังผู้บริโภค ความเสี่ยงที่ผู้บริโภคจะได้รับจากอาหารสำเร็จรูปจึงมาจากหลายสาเหตุ อาจมีการปนเปื้อนในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งก่อนที่อาหารจะถึงผู้บริโภค นอกจากนี้การปนเปื้อนจุลินทรีย์ระหว่างการผลิตอาจเกิดขึ้นจากข้อบกพร่องของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต การตัดแต่ง การปรุง การผสม การบรรจุ การเก็บรักษา และการจำหน่าย หรือการเสิร์ฟอาหาร เช่น สุขลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานไม่ดี เล็บยาวสกปรก หรือทาเล็บ ไม่ได้ล้างมือก่อนหรือหลังใช้ห้องสุขา และใช้มือสัมผัสอาหารที่พร้อมบริโภค ไม่มีหมวกคลุมผม สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคอาหารเป็นพิษได้ ผู้จำหน่ายอาหารจะต้องตระหนักถึงความรับผิดชอบในการเก็บรักษาอาหารและการจำหน่ายอาหารให้ถูกสุขลักษณะ (ทวีรัสมิ์ ธนาคม และคณะ, 2542)

ดังนั้นหากผู้บริโภคมีความรู้ในเรื่องการเลือกซื้ออาหารจะสามารถควบคุมผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องให้ผลิตอาหารที่มีคุณภาพสนองผู้บริโภคได้ ในการเลือกซื้ออาหาร ผู้บริโภคจึงควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ประโยชน์ คือ ต้องเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการครบ เหมาะกับความต้องการของร่างกาย

2. ปลอดภัย คือ ต้องเลือกอาหารที่แน่ใจว่าสะอาดปลอดภัยจากจุลินทรีย์และสารเคมีต่าง ๆ ผลิตจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้

3. ประหยัด คือ ต้องเลือกซื้ออาหารตามฤดูกาล และมีในท้องถิ่น จะทำให้ได้อาหารที่มีคุณภาพดี ราคาถูก หาซื้อได้สะดวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ลักษณะเฉพาะของอาหารแต่ละชนิด จะช่วยให้ได้อาหารที่คุณภาพดีตามต้องการ เช่น ลักษณะอาหารสดประเภทสัตว์ปีก สัตว์บก สัตว์น้ำ ผัก ผลไม้ จะมีวิธีการเลือกซื้อที่ต่างกัน (สละ ชูจงกล และคณะ, 2537)

เมื่อพิจารณาถึงสิ่งดังกล่าวแล้ว ผู้บริโภคควรมีความรู้ในเรื่องการเลือกซื้ออาหารที่บริโภคในชีวิตประจำวัน ซึ่งจำแนกตามประเภทของอาหารได้ดังนี้

การเลือกซื้ออาหารสดและอาหารแห้ง

1. การเลือกซื้ออาหารสด

1.1 ประเภทเนื้อสัตว์

เนื้อสัตว์ที่บริโภค โดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์บก สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ เนื้อสัตว์เป็นอาหารที่ให้โปรตีนสูงและเป็นแหล่งของโปรตีนที่มีคุณภาพดี เป็นส่วนประกอบของอาหารที่มีราคาแพง ฉะนั้นเพื่อให้ได้เนื้อที่ดีมีคุณภาพ ในการเลือกซื้อเนื้อสัตว์ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหารและวิธีหุงต้ม จึงควรพิจารณาสิ่งเหล่านี้

สัตว์บก ที่นิยมบริโภค ได้แก่ เนื้อหมู วัว ควาย มักเรียกเนื้อสัตว์กลุ่มนี้ว่า Red meat เนื่องจากมีเนื้อสีแดง เนื้อสัตว์แต่ละชนิดจะมีลักษณะเฉพาะต่างกัน จึงมีวิธีการเลือกซื้อดังนี้

- เนื้อหมู

เนื้อสันใน มีลักษณะเป็นเส้นยาว เนื้อไม่ติดมัน ขายทั้งชิ้นตามน้ำหนัก ไม่ตัดแบ่ง เป็นส่วนที่มีความนุ่มมากที่สุด เหมาะสำหรับการประกอบอาหารประเภทอบ ย่าง ปิ้ง

เนื้อตะโพก มีความนุ่มปานกลาง เหมาะสำหรับการทำอาหารประเภทผัด ทอด

เนื้อสันนอก เนื้อที่มีกล้ามเนื้อและมีไขมันแทรก ติดมันเล็กน้อย มีความนุ่มปานกลาง จึงเหมาะสำหรับการทำอาหารที่ต้องหั่นเป็นชิ้นใหญ่ ๆ เช่น หมูอบ สเต็กหมู เป็นต้น

เนื้อหมูสามชั้น เป็นชิ้นเนื้อสลับกับมันหมู มีหนังติด เนื้อมีความนุ่ม ใช้ทำหมูสับหรือทำเป็นหมูกรอบ

วิธีการเลือกซื้อเนื้อหมู โดยทั่วไปมีข้อสังเกตคือ เนื้อต้องมีสีชมพูอ่อน นุ่มมีความมัน มันสีขาวใส หนังขาวสะอาด เมื่อกดเนื้อจะเด้งกลับไม่บุ๋มเป็นรอย สำหรับหมูสามชั้นต้องซื้อที่มีมันบาง มีเนื้อแดงหลายชั้น หนังบาง ไม่มีพังผืดระหว่างชั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- เนื้อวัว

เนื้อวัวมีราคาค่อนข้างแพง ตัดแยกขายออกเป็นส่วน ๆ ราคาแตกต่างกันตามความนุ่มและรสชาติที่แตกต่าง เนื้อแต่ละส่วนมีลักษณะที่เหมาะสมกับการทำอาหารดังนี้

เนื้อสันใน (Fillet) เนื้อที่มีความนุ่มมากที่สุดเหมาะสำหรับนำไปอบ ทอด ปิ้งย่าง เป็นเนื้อสเต็กที่แพงที่สุด

เนื้อสันนอก (Sirloin) เนื้อที่มีความนุ่มและมีราคารองลงมาจากเนื้อสันในมีขายแบบแล่เป็นชิ้น ๆ ใช้ทอดหรือย่างแบบเร็ว ๆ หรือที่เรียกว่า T –bone steak

เนื้อสะโพก (Round) หรือเรียกว่า "เนื้อลูกมะพร้าว" เนื้อสะโพกหน้าเป็นเนื้อที่ติดกับคอ มีความนุ่มปานกลาง เหมาะสำหรับนำไปต้มทำสตู ทอด ผัด

เนื้อสีข้าง (Flank) เนื้อส่วนท้องและเนื้อหน้าท้อง (short plate) มีความเหนียว ราคาถูก ต้องใช้เวลาในการหุงต้ม เหมาะสำหรับตุ๋น ทำสตู เนื้อเปื่อย

เนื้อหน้าอก (Brisket) เนื้อส่วนที่มีมันมาก มีความเหนียว ต้องต้มตุ๋นทิ้งไว้ค้างคืน หรือไม่ก็ต้องใช่หม้ออบความดันช่วย ลดระยะเวลาในการปรุงใช้ทำสตู ตุ๋น

เนื้อน่อง (Fore shank) หรือน่องลาย เนื้อมีความเหนียว กรุบของเอ็นที่แทรกอยู่ในเนื้อ เหมาะสำหรับทำสตู ตุ๋น ต้มเปื่อย

วิธีการเลือกซื้อเนื้อวัว สังเกตโดยการเลือกเนื้อที่สด กล้ามเนื้อจะละเอียดสีแดงสดใส มันสีเหลือง เนื้อยืดหยุ่นดี เมื่อกดเนื้อจะเด้งดี ไม่บุ๋มเป็นรอย เมื่อใช้มีดหั่นเนื้อจะไม่มีน้ำเลือดไหลออกมา ถ้าเป็นวัวแก่เนื้อจะซีด เนื้อหยาบ หรือถ้าเป็นเนื้อควายเนื้อจะหยาบและเหนียวกว่าเนื้อวัว มันสีขาว

การเลือกซื้อเนื้อสัตว์ นอกจากจะคำนึงถึงความเหมาะสมและวิธีการหุงต้มของอาหารแล้ว ยังต้องคำนึงถึงแหล่งที่มาของอาหารด้วยว่าควรซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ว่าผ่านโรงงานฆ่าสัตว์ที่มีกรรมวิธีการชำแหละที่ถูกต้องได้รับการตรวจสอบว่าปลอดภัย ไม่มีโรคหรือพยาธิโดยเฉพาะเนื้อหมู และเนื้อวัว สังเกตจากตราประทับบนหนังสัตว์ หากซื้อจากแหล่งที่ไม่ได้รับการรับรองผู้บริโภคอาจได้รับเชื่อโรคติดต่อ เช่น โรคแอนแทรกซ์ (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2541) หรืออาจได้รับสารพิษจากสารเร่งเนื้อแดงในเนื้อหมู คือ สารซัลบิวตามอล ซึ่งเป็นสารกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์เป็นสารที่ห้ามใช้ในอาหารสัตว์ทุกชนิด แต่ใช้เป็นตัวยาสำหรับบรรเทาโรคหอบหืด แต่มีผู้นำสารซัลบิวตามอลผสมกับอาหารให้หมูกินเพื่อช่วยสลายไขมันและทำให้กล้ามเนื้อขยายใหญ่ขึ้น ทำให้เนื้อหมูมีปริมาณเนื้อแดงเพิ่มมากขึ้น เป็นที่นิยมของผู้บริโภค หากรับประทานเนื้อสัตว์ที่มีสารเร่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เนื้อแดงตกค้างจะมีอาการมือสั่น กล้ามเนื้อกระตุก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ กระวนกระวาย วิงเวียนศีรษะ บางรายมีอาการเป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการทางจิตประสาทและเป็นอันตรายมากสำหรับหญิงมีครรภ์และผู้ที่เป็นโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวานและโรคไฮเปอร์ไธรอยด์ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546) นอกจากนี้ในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ยังตรวจพบสารบอแรกซ์ เพื่อช่วยให้ดูสด ไม่บูดเน่า หากรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนสารบอแรกซ์ จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ อุจจาระร่วง การทำงานของไตล้มเหลว และอาจเสียชีวิตได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546)

สัตว์ปีก ได้แก่ ไก่ เป็ด มักเรียกเนื้อกลุ่มนี้ว่า white meat เนื่องจากมีเนื้อสีขาว มีวิธีการเลือกซื้อดังนี้

- เนื้อไก่

เนื้อไก่เป็นเนื้อสัตว์ที่มีราคาไม่แพง มีขาย 2 ชนิด คือ ไก่พันธุ์เนื้อ และไก่บ้าน ปัจจุบันมีการหั่นไก่ขายเป็นส่วนต่าง ๆ เพื่อสะดวกในการปรุงอาหาร มีทั้งเนื้อน่อง อกไก่ เครื่องในน่องติดสะโพก เนื้อส่วนสะโพก ปีกไก่ โคนปีกไก่ และโครงไก่ซึ่งเป็นกระดูกทั้งตัว ไก่แต่ละส่วนเลือกซื้อให้เหมาะสมกับอาหารแต่ละชนิด ดังนี้

เนื้ออกไก่ เนื้อนุ่ม แน่น ไม่เหนียว ปรุงสุกง่าย เหมาะสำหรับอาหารที่ปรุงอย่างรวดเร็ว เช่น การผัด

น่องติดสะโพก เป็นเนื้อที่มีกล้ามเนื้อ เนื้อแน่น มีเอ็นแทรก มีความเหนียวมากกว่าเนื้ออกไก่ เหมาะสำหรับการต้มเคี่ยวนาน ๆ

โครงไก่ กระดูกไก่ใช้ในการทำน้ำสต็อก จะให้รสหวาน กลิ่นหอม

วิธีการเลือกซื้อไก่ ถ้าเป็นไก่ทั้งตัวสังเกตจากใต้ปีกต้องไม่เหี่ยว ดมดูที่ก้นไม่มีกลิ่นตุ ๆ ปลายปีกต้องไม่มีสีคล้ำ มีหนังบาง ไม่ย่นไม่ซีด รูขุมขนเล็ก ถ้าใหญ่แสดงว่าเป็นไก่แก่เดือยและหงอนสั้น ถ้ายาวเป็นไก่แก่ ถ้าเลือกซื้อไก่ที่หั่นขายเป็นส่วนให้สังเกตสีต้องไม่คล้ำ ไม่มีกลิ่นเหม็น และควรซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เพราะปัญหาที่พบในไก่ คือฮอร์โมนสารอะนาบอลิกสเตียรอยด์ ซึ่งหากบริโภคเนื้อไก่ที่มีฮอร์โมนสะสมอยู่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศ คือ หน้าอกโตไม่เท่ากัน มีประจำเดือนเร็วขึ้น ส่วนยาปฏิชีวนะ ดีดีทีที่ตกค้างในไก่ อาจทำให้เกิดภูมิแพ้ยาปฏิชีวนะได้ (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2545)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- เป็ด

เป็ด เป็นสัตว์ที่มีเนื้อนุ่ม ไขมันสูง รสชาติดี ราคาแพง มีขายแบบทั้งตัวและแบบแล่เป็นชิ้น เป็ดที่ขายในตลาดมีอยู่ 3 ชนิด และควรเลือกให้เหมาะสำหรับการประกอบอาหารนั้น ๆ

เป็ดปักกิ่งหรือเป็ดเชอร์รี่ เป็ดที่มีตัวโตอ้วนเป็นพิเศษ อกใหญ่ เนื้อมาก หนังสีเหลืองบาง ไขมันมาก มีขนสีขาวครีม

เป็ดไทย ตัวเล็ก เนื้อส่วนอกจะหนา กระดูกเล็กเหมาะสำหรับย่าง อบ

เป็ดเทศ มีเนื้อมาก มันน้อย น้ำหนักประมาณ 1.5 กิโลกรัม นำไปตุ๋น หรือจะทำเป็นลาบเป็ด

วิธีการเลือกซื้อเป็ด สังเกตตัวจะอ้วน หนังสีขาว ไม่คล้ำ ถ้ามีสีคล้ำแสดงว่าเป็นเป็ดแช่เย็น เนื้อเป็ดสีแดงออกน้ำตาล เป็ดจะมีกลิ่นแรง การดูว่าเป็ดอ่อนหรือแก่ดูจากตีนและปาก ถ้ามีสีเหลืองแสดงว่าเป็นเป็ดอ่อน ถ้ามีสีดำแสดงว่าเป็นเป็ดแก่ (ศรีสมร คงพันธุ์, 2546)

สัตว์น้ำ มีทั้งสัตว์น้ำจืด และน้ำเค็ม ได้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา มีให้เลือกหลากหลายตามท้องถิ่นที่อาศัย มีจำหน่ายทั้งแบบสด และแบบแช่แข็ง (Ray & Lewis, 1988) ดังนั้นจึงควรเลือกซื้อตามวิธี ดังนี้

- กุ้ง

เนื้อกุ้ง มีรสหวาน กรอบ ปรุงสุกง่ายในระยะเวลาสั้น ได้รสอร่อย มีทั้งกุ้งน้ำจืด กุ้งน้ำกร่อย และกุ้งทะเล ซึ่งแต่ละชนิดก็ให้รสชาติแตกต่างกัน จึงเหมาะกับการทำอาหารแต่ละประเภท

กุ้งก้ามกราม หรือที่เรียกกันว่า กุ้งนาง เป็นกุ้งน้ำจืดขนาดใหญ่ มีอยู่ 2 ชนิด คือ กุ้งเปลือกสีน้ำเงิน เนื้อนุ่ม กับกุ้งเปลือกสีเทาปนน้ำเงินอมชมพู

กุ้งชีแฮ้ กุ้งทะเลขนาดเล็ก เปลือกใสสีขาว หางสีชมพู เนื้อสีชมพูอ่อน ๆ เนื้อกรอบและรสหวาน ไม่มีกลิ่นสาบหรือกลิ่นคาว นิยมนำมาทำกุ้งแช่น้ำปลา หรือผัด

กุ้งแชบ๊วย กุ้งทะเลขนาดใหญ่กว่ากุ้งชีแฮ้ เปลือกสีขาวอมชมพู เนื้อกรอบนุ่ม เนื้อหวานเหมาะสำหรับนำมาผัด อบ นึ่ง

กุ้งมังกร กุ้งทะเลเปลือกสีเทาหรือออกน้ำตาลมีความแข็งมาก เนื้อสีขาว ตัวหนึ่งมีน้ำหนักประมาณ 500 กรัมขึ้นไป

กุ้งกุลาดำ กุ้งทะเลที่มีเปลือกสีน้ำเงิน เนื้อแข็งเมื่อสุกจะเป็นสีชมพูเข้ม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วิธีการเลือกซื้อกุ้ง สังเกตจากหัวติดกับตัวแน่น สีของเปลือกกุ้งมีลักษณะตามธรรมชาติ และมีความสดใส เนื้อแข็งไม่เละ ไม่มีกลิ่นเหม็นหรือกลิ่นคาวจัด

- หอย

หอยมีทั้งหอยทะเลและหอยน้ำจืด แม้ว่าหอยจะทำอาหารได้อร่อย แต่ภายในเปลือกหอยจะมีการสะสมสิ่งสกปรก ควรแช่น้ำทิ้งไว้ เพื่อให้หอยคายสิ่งสกปรกออกให้หมดก่อนนำไปปรุงอาหาร

หอยแครง เป็นหอยทะเลชนิดหนึ่ง นิยมนำไปลวก เผา

หอยแมลงภู่ เป็นหอยที่อาศัยอยู่ตามโป๊ะเรือและไม้ปัก ซึ่งแช่อยู่กลางน้ำทะเล หอยชนิดนี้เกาะกันเป็นพวง เนื้อสีส้มเหลือง ไม่มีกลิ่นเหม็น นิยมนำมา อบ ต้ม

หอยลาย อาศัยอยู่ตามชายฝั่งทะเลทั่วไปที่มีลักษณะเป็นโคลน จะมีเปลือกเป็นลาย และมีตัวค่อนข้างแบน มีเนื้อน้อย นิยมนำมาผัด

สำหรับหอยน้ำจืด จะนิยมรับประทานกันในท้องถิ่นไม่เป็นที่นิยมรับประทานกันทั่ว ๆ ไป เพราะหอยน้ำจืดมักจะมีพยาธิ์ ก่อนรับประทานต้องทำให้พยาธิ์ตายก่อนโดยการใช้ความร้อนสูงเป็นเวลานาน ซึ่งจะทำให้เนื้อหอยเหนียวและไม่อร่อย

วิธีการเลือกซื้อหอย สังเกตจากฝาจะอ้าและหุบปิดอย่างรวดเร็วเมื่อเอามือไปแตะ ต้องไม่มีกลิ่นเหม็น หอยที่แกะเปลือกแล้วต้องมีสีสดใส ไม่มีเมือก ไม่มีกลิ่นเหม็น

- ปู

ปู เป็นสัตว์น้ำที่นิยมนำมาทำอาหาร เพราะเนื้อปูนุ่มหวาน อร่อย โดยเฉพาะปูม้า ปูทะเลส่วนปูแสมมักจะเอามาทำเป็นปูเค็ม

วิธีการเลือกซื้อปู ปูเป็นสัตว์ที่มีน้ำอยู่ในตัวมาก เมื่อจับขึ้นมา น้ำจะระเหยออกไป น้ำหนักจะลดลง ฉะนั้นจึงควรเลือกปูที่มีน้ำหนักมากจะได้ปูที่ใหม่สด การเลือกปูที่ยังไม่ตาย โดยเฉพาะปูทะเล ดูน้ำหนักและความแน่น โดยการกดดูตรงส่วนหน้าอก ถ้าเนื้อแน่นกดไม่บุ๋มแสดงว่าเป็นปูใหม่ ถ้าต้องการปูที่มีเนื้อมากให้เลือกปูตัวผู้ และถ้าต้องการปูที่มีไข่ให้เลือกปูตัวเมีย ซึ่งมีข้อสังเกตดังนี้

ปูตัวเมีย ฝาปิดหน้าอกใหญ่จะมีรูปคล้ายดอกไม้ มีไข่ ใช้นิ้วดีดกระดองจะมีเสียงแน่นทึบ

ปูตัวผู้ จะมีก้ามใหญ่ ฝาปิดหน้าอกเรียวเล็กจะมีรูปคล้ายใบพาย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปูม้า เลือกปูที่มีกระดองสีเทาอ่อน มีจุดขาว ๆ เมื่อสุกแล้วกระดองจะเปลี่ยนเป็นสีส้มอมชมพู

- ปลา

ปลา เป็นเนื้อสัตว์ที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะโปรตีนจากเนื้อปลาเป็นโปรตีนที่ย่อยง่าย จึงเป็นอาหารที่เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย ปลาเป็นเนื้อสัตว์ที่มีราคาปานกลาง มีทั้งปลาน้ำจืดและปลาทะเล ปลาแต่ละชนิดจะมีปริมาณไขมันที่แตกต่างกัน ดังนั้นรสชาติจึงแตกต่างกันด้วย

การเลือกซื้อปลาทั้งปลาทะเลและปลาน้ำจืด ควรปฏิบัติดังนี้

1) สังเกตดูตาต้องใส เกล็ดและหนังไม่ขุ่น

2) เนื้อปลาไม่แข็งทื่อ กลิ่นไม่เหม็นเน่า ไม่มีแมลงวันตอม

3) เนื้อแน่น เมื่อกดดูไม่บุ๋มตามรอยนิ้วมือ

4) เหงือกปลาต้องมีสีแดงสด

5) ซื้อปลาตามฤดูกาลจะได้ปลาที่สดใหม่ ราคาถูก และรสชาติดี

6) ซื้อปริมาณตามความต้องการที่จะใช้

- ปลาหมึก

ปลาหมึกที่นิยมรับประทานในปัจจุบันมีอยู่ 2 ชนิด คือ ปลาหมึกกล้วย และปลาหมึกกระดอง

ปลาหมึกกล้วย ตัวกลมเป็นถุง มีเยื่อหุ้มตัวสีออกน้ำตาล ปลาหมึกกล้วยมีทั้งแบบที่ลอกเยื่อและไม่ลอกเยื่อหุ้มตัวออก นิยมนำมาทำปลาหมึกยัดไส้

ปลาหมึกกระดอง ลักษณะตัวแบบใหญ่สีขาว มีการแบ่งส่วนขาย เช่น หนวด ครีบ กระดอง

วิธีการเลือกซื้อปลาหมึก ควรเลือกซื้อปลาหมึกขนาดกลาง เลือกให้เหมาะกับอาหารแต่ละชนิด ตัวเป็นสีขาวใส จับดูตัวมีความแข็ง ไม่นิ่มและ ไม่มีกลิ่นเหม็นเน่า (ศรีสมร คงพันธุ์, 2546)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.2 ประเภทไข่

ไข่ที่ออกมาใหม่ ๆ เปลือกไข่จะค่อนข้างโปร่งแสง แล้วค่อย ๆ ขุ่นทึบแสง เปลือกไข่เป็นพวกหินปูนหรือผลึกของแคลเซียมคาร์บอเนตจับอยู่ในเส้นใยของโปรตีน มีลักษณะแข็งเรียบ ที่เปลือกไข่จะมีรูเล็ก ๆ ซึ่งจะทำให้ความชื้นและอากาศรอบ ๆ ผ่านเข้าออกได้ ภายนอกเปลือกไข่มีเยื่อบาง ๆ เรียบนวล (cuticle) ซึ่งป้องกันไม่ให้น้ำระเหยจากภายในมากเกินไป ทั้งยังช่วยป้องกันการติดเชื้อของไข่อีกด้วย สีของเปลือกไข่จะขาวหรือเป็นสีน้ำตาลย่อมขึ้นอยู่กับพันธุ์ไก่ ซึ่งไม่เกี่ยวกับสีของไข่แดงหรือเกี่ยวกับกับคุณค่าทางโภชนาการ หรือคุณภาพของไข่ ในไข่จะประกอบด้วยไข่ขาวข้นและไข่ขาวใส หรือที่เรียกว่า ไข่น้ำค้าง ซึ่งไข่ขาวข้นจะทำหน้าที่ยึดไข่แดงไว้ตรงกลางฟองไข่

วิธีการเลือกซื้อไข่ (อบเชย วงศ์ทอง และขนิษฐา พูนผลกุล, 2544) ไข่ที่นิยมรับประทาน คือ ไข่เป็ด ไข่ไก่ ไข่นก คุณภาพของไข่ขึ้นกับความสด วิธีสังเกตไข่สด คือ

1) ส่องดูโพรงอากาศ ถ้าโพรงอากาศใหญ่แสดงว่าเป็นไข่เก่า

2) มีเยื่อบาง ๆ ที่เรียกว่านวลติดกับเปลือกไข่ จะช่วยป้องกันไม่ให้น้ำภายในไข่ระเหยออกมาก

3) นำไข่ไปลอยน้ำ ถ้าไข่จมเป็นไข่ใหม่ ถ้าลอยน้ำหรือตั้งเอียงในน้ำ แสดงว่าเป็นไข่เก่า

4) เมื่อตอกไข่ ไข่แดงนูน เพราะมีไข่ขาวข้นทำหน้าที่ยึดไข่แดงให้มีลักษณะนูน

5) เปลือกไข่ต้องไม่มีสิ่งสกปรกติด และไม่มีรอยร้าว หรือบุบ

6) เขย่าแล้วไม่มีเสียงคลอน

1.3 ประเภทผัก

ผัก เป็นอาหารที่มีวิตามินและเกลือแร่สูง ซึ่งจำเป็นต่อการทำงานของร่างกาย และในผักยังมีเส้นใยที่ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำงานได้ดี ผักที่นำมาประกอบอาหารมีอยู่หลายชนิด ซึ่งได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของผัก ได้แก่ ใบ ผล ดอก เมล็ด เป็นต้น

เพื่อให้ได้ผักที่ดี มีคุณภาพ ควรจะเลือกซื้อผักโดยพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

1) ความสดใหม่ของผัก ผักต้องไม่มีรอยช้ำ ควรพิจารณาจากลักษณะของผักแต่ละประเภท คือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- ผักประเภทใบ เช่น ผักคะน้า กวางตุ้ง ก้านต้องติดกับลำต้น ใบไม่เหี่ยวเฉา หรือเป็นสีเหลือง กะหล่ำปลีเลือกหัวแน่น ๆ และมีน้ำหนักมาก

- ผักประเภทผล เช่น แตงกวา เลือกสีเขียวอ่อน ลักษณะยาวซึ่งแสดงว่ายังไม่แก่ มะเขือเทศ และบวบ ผลต้องเต่งตึง ไม่มีรอยเหี่ยวที่ผิว ขั้วต้องสด ฟักทองเลือกผลที่หนักแน่น เนื้อสีเหลืองอมเขียว มะนาวเลือกที่ผิวสีเขียวเปลือกบาง เพราะจะมีน้ำมากและมีกลิ่นหอม จะเก็บได้นานกว่ามะนาวที่มีเปลือกสีเหลือง

- ผักประเภทดอกและลำต้น เช่น ดอกกุ๋ยช่าย ดอกต้องตูมไม่บานและไม่มีสีเหลือง ลำต้นไม่เหี่ยว ดอกกะหล่ำเลือกดอกแน่นติดกัน

- ผักประเภทรากและหัว เช่น มันเทศ มันฝรั่ง เผือก เลือกผิวเรียบ ไม่หงิกงอ ผิวสะอาด ไม่มีแผล ไม่มีรอยตำหนิหรือรอยเน่า หัวต้องหนาผิวไม่แห้ง หอมใหญ่เลือกหัวแป้น ๆ เปลือกแข็ง หัวผักกาดเลือกหัวอ่อน ๆ ผิวเรียบ ไม่คดงอ

- ผักประเภทเมล็ด ถั่วสด เช่น ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา ถั่วแขก ถั่วพู ควรเลือกฝักอ่อน ๆ สีเขียวไม่พอง ไม่เน่า เมล็ดข้างในเล็ก

2) ฤดูกาลของผัก การเลือกผักเพื่อนำไปประกอบอาหารนอกจากจะดูลักษณะที่ดีของผักแต่ละประเภทแล้ว ต้องคำนึงถึงฤดูกาลที่มีผักแต่ละชนิดนั้น ๆ ด้วย ผักที่มีตามฤดูกาลจะเป็นผักที่สด และราคาถูก ผักที่มีตามฤดูกาล เช่น ฤดูร้อน (มีนาคม-พฤษภาคม) ได้แก่ มะม่วงดิบ ถั่วฝักยาว ฟักเขียว มะเขือยาว มะเขือเปราะ หอมใหญ่ มันฝรั่ง เห็ดฟาง แตงกวา ใบมะขามอ่อน ชะอม ถั่วพู

ฤดูฝน (มิถุนายน-ตุลาคม) ได้แก่ เห็ดตับเต่า เห็ดเผาะ หน่อไม้ ชะอม ดอกกุ๋ยช่าย ผักบุ้ง ขิงอ่อน สายบัว ข่าอ่อน มะขามอ่อน ยอดตำลึง ข้าวโพด ผักกระเฉด กระถินน้ำเต้า

ฤดูหนาว (พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) ได้แก่ กระชาย เผือก ขมิ้นขาว ใบกุ๋ยช่าย ขนุนอ่อน ผักกาดขาว ผักชี พริกขี้หนู ผักกาดขาวปลี ถั่วลันเตา ดอกแค ถั่วแขก มะรุม กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี พริกยักษ์ ดอกหอม ตั้งโอ๋ มะเขือเทศ ต้นกระเทียม ช่อสะเดา ผักปวยเล้ง ผักกาดกวางตุ้ง หัวผักกาด คื่นฉ่าย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.4 ประเภทผลไม้

ผลไม้สด เป็นแหล่งอาหารที่ให้สารอาหารวิตามิน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เพื่อให้ได้ผลไม้ที่ดีมีคุณภาพ จึงควรเลือกซื้อตามฤดูกาล เพราะนอกจากจะได้ผลไม้ราคาถูกแล้ว ยังได้ผลไม้ที่มีคุณภาพอีกด้วย เพื่อให้ได้ผลไม้สดและมีรสชาติดีมีสิ่งที่ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (รัชนี ลาชโรจน์, 2538)

1) ความแก่อ่อนและลักษณะเฉพาะของผลไม้ ผลไม้ที่แก่จัดเมื่อสุกจะให้รสชาติดีกว่าผลไม้ที่เก็บมาบ่มแก๊ส ผลไม้แต่ละชนิดจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไป เช่น

- ลิ้นจี่ ทุเรียน น้อยหน่า เมื่อแก่จัดร่องที่เปลือกจะบาง
- สับปะรดที่แก่จัดตาจะขยายกว้างและยาว เปลือกสีเขียวเหลือง
- กล้วยที่แก่จัดผลจะพองและเปล่ง
- ชมพู่เมื่อแก่จัดผลจะพองและเปล่ง
- มะม่วงที่แก่จัดบริเวณขั้วสีจะคล่ำกว่าบริเวณอื่น ๆ ของผล
- ส้มเขียวหวาน ควรเลือกที่เปลือกบางเรียบจะมีน้ำมาก ผิวเป่ง ไม่เหี่ยวย่น
- ลำไย ผลกลม เปลือกสีน้ำตาล เมล็ดในเล็ก เนื้อหนากรอบ เมื่อแกะเปลือกไม่มีน้ำแฉะ
- เงาะ เปลือกไม่หนามาก เนื้อหนาล่อนไม่ติดเม็ด เมื่อแกะไม่มีน้ำแฉะ
- มังคุด เลือกที่ผลเล็ก กลีบเลี้ยงที่ขั้วใหญ่และสด บีบดูเปลือกนุ่ม
- แตงโม เลือกที่ผลกลมสม่ำเสมอ มีน้ำหนัก ไม่มีจุดช้ำหรือเน่า
- ขนุน เลือกที่หนามใหญ่ ตาห่าง เปลือกสีเขียวน้ำตาล ก้านเล็ก ถ้าก้านใหญ่แกนในโต ยวงจะสั้น

2) ความสดของผลไม้ ผลไม้ที่สดเปลือกหรือผิวจะเต่งตึง ขั้วหรือก้านยังเขียวและแข็ง เปลือกไม่ช้ำดำ

3) ฤดูกาลของผลไม้ การเลือกซื้อผลไม้ตามฤดูกาลจะได้ผลไม้ที่มีคุณภาพดี สด และราคาถูก ผลไม้ที่มีในฤดูกาลต่าง ๆ ดังนี้

- ฤดูร้อน (มีนาคม-เมษายน) ผลไม้ที่มีมากคือ มะปราง มะม่วง ขนุน แตงโม กล้วยหอม กล้วยน้ำว้า มะละกอสุก ส้มโอ มะพร้าวอ่อน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- ฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ผลไม้ที่มีมากคือ ทุเรียน ลิ้นจี่ มะไฟ ระกำ มะม่วงสุก เงาะ ลูกตาลอ่อน ขนุน มะละกอสุก ส้มเขียวหวาน กระท้อน มังคุด สับปะรด น้อยหน่า ฝรั่ง ลำไย กล้วยหอม กล้วยน้ำว้า กล้วยไข่ ลางสาด องุ่น ส้มโอ ชมพู่

- ฤดูหนาว (พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) ผลไม้ที่มีมาก คือ ส้มเขียวหวาน ส้มเกลี้ยง ลางสาด มะละกอ ละมุด กล้วยหอม กล้วยน้ำว้า แตงโม องุ่น ผลไม้จากต่างประเทศ ได้แก่ ลูกพลับ แอปเปิล พุทรา (ลูกใหญ่) ชมพู่ตลับนาก (อบเชย วงศ์ทอง และขนิษฐา พูนผลกุล, 2544)

จากหลักเกณฑ์การเลือกซื้อผัก ผลไม้ ดังกล่าวแล้วนั้น ผู้บริโภคควรคำนึงถึงความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างในผัก ผลไม้ ด้วย ซึ่งพบว่าสถิติผู้ป่วยจากการได้รับสารเคมีในปัจจุบันไม่ได้ลดน้อยลงเลย แม้ว่ารัฐบาลจะประกาศให้ปี 2547 เป็นปีแห่งความปลอดภัยด้านอาหาร มีรายงานว่าผู้ที่ได้รับยาฆ่าแมลงสะสมต่อเนื่อง มีผลต่อระบบสมอง ทำให้สมาธิสั้นเป็นอัมพฤกษ์ และอาจทำให้เสียชีวิตได้ (ไทยรัฐ, 2547) นอกจากนี้ยังพบสารเคมีที่ห้ามใช้ในอาหาร เช่น สารฟอกสี โซเดียมไฮโปซัลไฟต์ ได้มีผู้นำมาใช้แช่ขิง ถั่วงอก ยอดมะพร้าวอ่อน แห้ว เพื่อให้มีสีขาวน่ารับประทาน ซึ่งหากรับประทานเข้าไปจะทำให้มีอาการมึนงง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ไตวาย และถึงตายได้ ส่วนสารฟอร์มาลินนั้น ผู้ขายมักนำมาใช้แช่ผักให้มีลักษณะสดอยู่ได้นาน ถ้าหากรับประทานเข้าไปจะเกิดอาการปวดท้องอย่างรุนแรง คลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะไม่ออก กดประสาทส่วนกลางทำให้หมดสติได้ ถ้าถูกผิวหนังจะทำให้เกิดการระคายเคืองปวดแสบปวดร้อนอย่างรุนแรง (กรมอาชีวศึกษา, 2543) ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยในการบริโภค ควรเลือกซื้อผัก ผลไม้ ที่มีลักษณะตามธรรมชาติ เลือกรับประทานผักพื้นบ้านและผักที่มีการใช้สารเคมีน้อย เช่น กระถิน ตำลึง ผักบุ้ง หัวปลี เป็นต้น นอกจากนี้ควรซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น เลือกผักที่มีเครื่องหมาย "ผักอนามัย" หรือผักจากโครงการผักปลอดสารพิษของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งสังเกตได้จากเครื่องหมายสีแดงที่ติดอยู่กับถุงมีข้อความว่า รับรองโดยกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (อบเชย วงศ์ทอง และขนิษฐา พูนผลกุล, 2544)

2. การเลือกซื้ออาหารแห้ง

อาหารแห้ง ได้แก่ ข้าวสาร ถั่วเมล็ดแห้ง และของแห้งอื่น ๆ เช่น หอมกระเทียม พริกแห้ง ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์และแมลงต่าง ๆ วิธีป้องกันแมลงที่ดีที่สุดคือ การเก็บอาหารให้มิดชิด เช่น ข้าวสารควรเก็บในถังที่มีฝาปิด หอม กระเทียม พริกแห้งเก็บในภาชนะที่สานโปร่ง วางบนโต๊ะที่ยกสูงจากพื้นพอสมควรเพื่อให้สามารถทำความสะอาดได้ ถั่วเมล็ดแห้ง ถ้าเก็บ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทั้งเปลือกจะเก็บได้นานกว่าถั่วที่แกะเปลือกออกแล้ว สำหรับถั่วที่แกะเปลือกออกแล้ว ควรตากให้แห้งสนิท เพื่อป้องกันเชื้อรา เพราะสารพิษของเชื้อราที่เรียกว่า อะฟลาท็อกซิน ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง ควรเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดแน่น ถั่วที่อบความร้อนไม่ควรเก็บไว้นาน เพราะความร้อนเป็นตัวเร่งให้เกิดกลิ่นหืน จึงควรใช้ให้หมดโดยเร็ว การเลือกซื้ออาหารแห้งมีดังนี้ (จันทิพย์ ลิ้มทองกุล, 2540)

2.1 ข้าวสาร เลือกที่ใหม่ ไม่มีกลิ่นอับ ไม่มีมอดหรือแมลง ควรเป็นข้าวที่สะอาด ไม่มีกรวด ทราย ฝุ่นผง ข้าวเปลือกปน ถ้ามีปนก็น้อยที่สุด ข้อสังเกตอีกอย่างคือ ถ้าเป็นข้าวสารเจ้าเม็ดจะใส แต่เป็นข้าวสารเหนียวเม็ดจะขุ่น

2.2 ปลาเค็ม กุ้งแห้ง ตัวควรสีเรื่อ ๆ ตามธรรมชาติ ไม่ย้อมด้วยสี ถ้าเนื้อขาวซีดมีคราบเกลือเกาะ แสดงว่าไม่ค่อยสดและเค็มมาก

2.3 เนื้อสัตว์แห้งต่าง ๆ ต้องเลือกที่สีหรือกลิ่นไม่ผิดจากธรรมชาติ เช่น ถ้าสีเข้มมากอาจเนื่องจากการใช้สีย้อมเพื่อปกปิดความด้อยคุณภาพของอาหาร หรือใส่ดินประสิวมากเกินไป จนก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้ ควรเลือกซื้อจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้

2.4 พริก มีทั้งพริกเม็ดเล็กและพริกเม็ดใหญ่ พริกเม็ดใหญ่เผ็ดน้อยกว่า มีสีแดงเข้มและสีแดงอมส้ม เลือกสีเสมอกัน ไม่มีรา หรือรอยแทะจากสัตว์

2.5 กระเทียม หัวเล็ก กลิ่นแรงกว่าหัวใหญ่ เนื้อไม่ฟ่ามหรือเป็นสีน้ำตาล

2.6 หัวหอม เนื้อแน่น ไม่มีรา สีเปลือกออกม่วงแดงเข้ม

2.7 เครื่องเทศ จำพวกพริกไทย ลูกผักชี ยี่หร่า โป๊ยกั๊ก ฯลฯ เลือกที่แห้ง มีกลิ่นหอมตามธรรมชาติ ไม่มีเชื้อรา

การเลือกซื้อเครื่องปรุงรส

เครื่องปรุงรส หมายถึง สิ่งที่ใช้ในขบวนการปรุงอาหารให้มีรสชาติ กลิ่น รสที่ชวนรับประทาน เครื่องปรุงรสอาหารที่ใช้ประจำวัน ได้แก่ น้ำปลา น้ำส้มสายชู ซอสปรุงรส ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยผู้นำมาใช้ขาดความรู้ ความเข้าใจ ทำให้มีการนำสารเคมีที่ห้ามใช้ในอาหารมาใช้ ก่อให้เกิดพิษภัยต่อผู้บริโภค เช่น การใช้สารบอแรกซ์ช่วยให้อาหารกรอบ การใช้สีย้อมผ้ามาใส่ผสมอาหาร การใช้สารฟอกขาวในถั่วงอก เป็นต้น ฉะนั้นเพื่อให้การใช้เครื่องปรุงรสปลอดภัย ผู้บริโภคจะต้องรู้จักวิธีการใช้ให้ถูกวัตถุประสงค์ ใช้ให้ถูกขนาด ชนิด และควรใช้เมื่อจำเป็น กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดข้อแนะนำในการเลือกใช้เครื่องปรุงรส ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1. น้ำปลา เป็นเครื่องปรุงหลักของคนไทย แบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

น้ำปลาแท้ หมายถึง น้ำปลาที่ได้จากการหมักหรือย่อยปลาหรือกากปลาที่เหลือจากการหมักกับเกลือตามกรรมวิธีการทำน้ำปลา

น้ำปลาที่มาจากสัตว์อื่น หมายถึง น้ำปลาที่ได้จากการหมักหรือย่อยสัตว์อื่นซึ่งไม่ใช่ปลา เช่น การหมักกุ้ง ปู หอย กับเกลือโดยอาศัยกรรมวิธีทางเคมีช่วย

มีการกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำปลาแท้และน้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่น ดังนี้

- มีสี กลิ่น และรสของน้ำปลาแท้ หรือน้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่น แล้วแต่กรณี
- ใส ไม่มีตะกอน เว้นแต่ตะกอนอันเกิดขึ้นตามธรรมชาติไม่เกิน 0.1 กรัมต่อน้ำปลา 1 ลิตร
- มีเกลือ (Sodium Chloride) ไม่น้อยกว่า 200 กรัมต่อน้ำปลา 1 ลิตร
- มีไนโตรเจนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 กรัมต่อน้ำปลา 1 ลิตร
- มีไนโตรเจนจากกรดอมิโนไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 และไม่เกินร้อยละ 60 ของไนโตรเจนทั้งหมด
- มีกรดกลูตามิคต่อไนโตรเจนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 0.4 แต่ต้องไม่เกิน 0.6
- ไม่ใช้สี เว้นแต่สีน้ำตาลเคี่ยวไหม้หรือคาราเมล
- ไม่ใช้วัตถุที่ให้ความหวานแทนน้ำตาล

น้ำปลาผสม หมายถึง การนำน้ำปลาแท้หรือน้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่นมาเจือปนด้วยสิ่งที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค มีการปรุงแต่งกลิ่น รส น้ำปลาผสมต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังนี้

- มีสี กลิ่น และรสของน้ำปลาผสม
- ใส ไม่มีตะกอน เว้นแต่ตะกอนอันเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ไม่เกิน 0.1 กรัมต่อน้ำปลา 1 ลิตร
- มีเกลือไม่น้อยกว่า 200 กรัมต่อน้ำปลา 1 ลิตร
- มีกรดกลูตามิคต่อไนโตรเจนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 0.4 แต่ต้องไม่เกิน 1.3
- ไม่ใช้วัตถุที่ให้ความหวานแทนน้ำตาล

ในการเลือกซื้อน้ำปลา ควรพิจารณาลักษณะทั่วไป คือ น้ำปลาที่ดีต้องใส ไม่มีตะกอน เว้นแต่ตะกอนที่เกิดจากธรรมชาติ มีกลิ่นคาวปลา แต่ไม่ใช่เหม็นคาว หรือเหม็นหืน ต้องไม่มีรสขม หรือรสหวานของซัคคาริน ซึ่งจะมีรสหวานผิดปกติ ภาชนะบรรจุสะอาด ปิดสนิท ทำจากวัสดุที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ไม่ถูกกัดกร่อนด้วยเกลือ มีฉลากปิดเรียบร้อย ไม่ฉีกขาดเลอะเลือน ต้องแสดงข้อความตามกระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ ชื่ออาหาร เลขทะเบียนตำรับอาหาร และเลขอนุญาตใช้ฉลากอาหาร ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิตหรือผู้แบ่งบรรจุเพื่อจำหน่าย ปริมาณสุทธิของอาหารเป็นระบบเมตริก ส่วนประกอบที่สำคัญ วันเดือนปีที่ผลิต แสดงข้อความ "ใช้วัตถุกันเสีย" ถ้ามีการใช้ แสดงข้อความว่า "ใช้วัตถุปรุงแต่งรสอาหาร" หรือใช้วัตถุปรุงแต่งรสอาหาร (ผงชูรส) ในกรณีใช้โมโนโซเดียมกลูตาเมต และการแสดงชื่ออาหาร ปริมาตรสุทธิ เดือนปีที่ผลิต ต้องแสดงไว้ที่ส่วนสำคัญของฉลาก

2. น้ำเกลือปรุงอาหาร

น้ำเกลือปรุงอาหาร ไม่ใช่น้ำปลา แต่เป็นของเหลวที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบหลัก อาจผสมสารอื่นที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค เช่น สีจากน้ำตาลเคี่ยวไหม้ น้ำตาล หรือน้ำที่เหลือจากการผลิตผงชูรส น้ำเกลือปรุงอาหารไม่มีคุณค่าทางอาหารไม่มีโปรตีน เพราะไม่ได้ทำมาจากปลา ใช้ในการแต่งรสเค็ม น้ำเกลือปรุงอาหารที่ผลิตได้มาตรฐานตามกฎหมายไม่มีอันตรายต่อผู้บริโภค น้ำเกลือปรุงรสจัดเป็นอาหารควบคุมที่ต้องแสดงฉลากต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

- ชื่ออาหาร
- ข้อความว่า "น้ำเกลือปรุงรส"
- ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิตหรือของผู้แบ่งบรรจุเพื่อจำหน่ายแล้วแต่กรณี
- ปริมาตรสุทธิของอาหารเป็นระบบเมตริก
- ส่วนประกอบที่สำคัญเป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณ
- เดือนและปีที่ผลิต
- ข้อความว่า "ใช้วัตถุกันเสีย" ถ้ามีการใช้
- ข้อความว่า "เจือสี" ถ้ามีการใช้
- ข้อความว่า "ใช้วัตถุปรุงแต่งอาหาร" ถ้ามีการใช้
- ฉลากของอาหารต้องไม่มีข้อความ รูปภาพ รอยประดิษฐ์ เครื่องหมายการค้าเป็นปูปลา ปลาหมึก กุ้ง กั้ง หรือหอย
- การแสดงสีของพื้นฉลากและสีของข้อความในฉลาก ต้องใช้สีที่ตัดกัน ซึ่งทำให้ข้อความที่ระบุอ่านได้ชัดเจน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. น้ำส้มสายชู

น้ำส้มสายชู เป็นเครื่องปรุงรสเปรี้ยว และใช้หมักดองถนอมอาหาร ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ กรดน้ำส้ม (Acetic acid) น้ำส้มสายชูที่กระทรวงสาธารณสุขอนุญาตให้ผลิตและจำหน่าย มี 3 ประเภท คือ

น้ำส้มสายชูหมัก ได้จากการนำธัญพืช ผลไม้ หรือน้ำตาล มาหมักกับส่าเหล้าและหมักกับเชื้อน้ำส้มสายชูตามวิธีธรรมชาติ อาจมีตะกอนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติได้ และมีปริมาณกรดน้ำส้มไม่น้อยกว่า 4%

น้ำส้มสายชูกลั่น ได้จากการนำแอลกอฮอล์กลั่นเจือจางมาหมักกับเชื้อน้ำส้มสายชู เมื่อหมักแล้วนำไปกลั่นอีก หรือนำน้ำส้มสายชูหมักมากลั่น ซึ่งจะต้องมีลักษณะใส ไม่มีตะกอน และมีปริมาณน้ำส้มไม่น้อยกว่า 4%

น้ำส้มสายชูเทียม ได้จากการนำกรดน้ำส้ม (Acetic acid) ซึ่งสังเคราะห์ได้ทางเคมีมาเจือจางจนได้ปริมาณกรด 4-7% กรดน้ำส้มที่นำมาเจือจางจะต้องมีความบริสุทธิ์สูงเหมาะสมที่จะนำมาเป็นอาหารได้ และน้ำที่ใช้เจือจางต้องเหมาะสมที่จะใช้ดื่มได้

การเลือกซื้อน้ำส้มสายชู ควรสังเกตฉลากที่มีข้อความครบตามกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ภาชนะบรรจุควรเป็นประเภทขวดแก้ว ไม่ควรใช้ภาชนะพลาสติก ซึ่งอาจถูกกัดกร่อนได้ น้ำส้มสายชูกลั่นและน้ำส้มสายชูเทียมจะต้องใส ไม่มีตะกอน ส่วนน้ำส้มสายชูหมักอาจมีตะกอนได้บ้างตามธรรมชาติ ไม่มีหนอนน้ำส้ม (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2541)

ปัจจุบันผู้ผลิตจำหน่ายอาหารมีการนำกรดน้ำส้มเข้มข้นมาปรุงรสอาหาร เพราะราคาถูก โดยที่กรดน้ำส้มเข้มข้นนั้นไม่ได้ผลิตเพื่อใช้เป็นอาหาร จึงมีคุณภาพต่ำ มีสารปนเปื้อนต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค เช่น ปรอท ตะกั่ว สารหนู ฉะนั้นเพื่อให้แน่ใจว่าน้ำส้มสายชูนั้นเหมาะที่จะบริโภคมีวิธีการทดสอบ คือ สังเกตลักษณะของพริกดองตามร้านอาหาร ถ้าเนื้อพริกมีสีซีดขาวหรือเปื่อยยุ่ย น้ำส้มขุ่น แสดงว่าน้ำส้มสายชูมีความเป็นกรดสูงเกินไป ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค หรือจะทดสอบโดยใช้ใบผักชีแช่ในน้ำส้มสายชู หากใบผักชีมีลักษณะตายนึ่ง กลายเป็นสีเหลืองภายใน 15 นาที แสดงว่าน้ำส้มสายชูนั้นมีความเป็นกรดสูง ไม่ควรบริโภค เพราะอาจเกิดอันตรายได้ นอกจากนี้ยังมีวิธีทดสอบน้ำส้มสายชูปลอม โดยการใช้น้ำยาป้ายลิ้นสีม่วง (Gentian violet) หยดลงในน้ำส้มสายชู หากน้ำยาเปลี่ยนสีเป็นสีเขียวหรือสีน้ำเงิน แสดงว่าน้ำส้มสายชูนั้นทำมาจากกรดกำมะถัน (มรกต กรเกษม, 2535)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารปรุงรสเปรี้ยวที่มีอันตรายอีกชนิดหนึ่งคือ น้ำมะนาวเทียม เนื่องจากบางฤดูกาลมะนาวมีราคาแพง จึงทำให้ผู้ประกอบอาหารไปซื้อน้ำมะนาวเทียมที่บรรจุขวดซึ่งมีราคาถูกมาใช้ปรุงอาหาร น้ำมะนาวดังกล่าวมักจะผลิตมาจากกรดซิตริค นำมาละลายน้ำ แต่งกลิ่น สี ให้มีลักษณะเหมือนน้ำมะนาวแท้ ซึ่งอันตรายเกิดจากการนำกรดซิตริคที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ไม่ใช่กรดที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารมาใช้ จะเป็นกรดที่มีความบริสุทธิ์น้อย มีสารปนเปื้อนที่เป็นอันตราย นอกจากนี้ยังไม่ได้คุณค่าทางอาหาร โดยเฉพาะวิตามินซีเหมือนมะนาวสด การทำน้ำมะนาวเทียมบรรจุขวดเป็นเรื่องผิดกฎหมาย เพราะจัดเป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ แต่ยังมีการลักลอบขายในตลาดทั่วไป (พรพรรณ รพี, 2543) ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยไม่ควรซื้อน้ำมะนาวขวดมาบริโภค

4. ซอสปรุงรส

ซอสปรุงรส แบ่งออกเป็น 11 ประเภท ซึ่งผู้ผลิตต้องแสดงชื่อประเภทของซอสที่ผลิตบนฉลากด้วย คือ ซอสพริก ซอสมะเขือเทศ ซอสมะละกอ ซอสแป้ง หรือซอสแป้งผสมสี ซอสผสม ซอสที่ทำจากกากน้ำตาลและเครื่องเทศ ซอสที่ทำจากหอย ซอสที่ทำจากถั่วชนิดต่าง ๆ เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว น้ำจิ้มชนิดต่าง ๆ ในการผลิตซอสมีผู้ผลิตบางรายใช้วัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือใช้วัตถุเจือปนที่ไม่ปลอดภัยทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค

การเลือกซื้อซอสปรุงรส ควรเลือกซื้อซอสที่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท สะอาด มีฉลากชัดเจน ไม่เลอะเลือน ลักษณะภายนอกของซอส เช่น สี ความใส ข้น หรือลักษณะของเนื้อซอสควรเป็นไปตามธรรมชาติ เลือกซื้อให้ตรงประเภทตามความต้องการ โดยดูบนฉลาก สังเกตส่วนประกอบของซอสบนฉลากเพื่อเปรียบเทียบคุณค่าทางอาหารกับราคา สังเกตเครื่องหมายเลขทะเบียนตำรับอาหาร วันเดือนปีที่ผลิต ชื่อและสถานที่ตั้งของผู้ผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน (สละ ชูจงกล และคณะ, 2537)

การเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปและอาหารกึ่งสำเร็จรูป

1. อาหารสำเร็จรูป

อาหารสำเร็จรูป หมายถึง อาหารที่ผ่านการปรุงแล้วพร้อมที่จะนำมาบริโภค เช่น แกงเผ็ด แกงจืด และผัดต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นอาหารที่ผู้บริโภคไม่ต้องนำมาผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็สามารถรับประทานได้ทันที (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2541)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

อาหารสำเร็จรูปที่มีจำหน่ายทั่วไป ทั้งในห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ตลาดสด แผงลอย การพิจารณาเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จมาบริโภคมีข้อควรคำนึง คือ

1.1 หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่ต้องใช้สารเคมีปรุงแต่งมาก ๆ เช่น กุนเชียง ไส้กรอก หมูยอ เนื้อสวรรค์ เนื้อเด็ม เพราะสารเคมีที่ใช้ในการถนอมหรือปรุงแต่งอาหาร เช่น ไนเตรต ไนไตรต์ ยาฆ่าแมลง อาจสะสมในร่างกายเกิดอันตรายได้ ดังนั้นจึงไม่ควรบริโภคอาหารเหล่านี้เป็นประจำ

1.2 สังเกตสีสัน กลิ่น รสของอาหารเป็นไปตามปกติ ไม่มีสีคล้ำ หรือกลิ่นเหม็นเปรี้ยวเน่าเสีย และควรเป็นอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ

1.3 เลือกซื้ออาหารจากแหล่งหรือร้านที่สะอาด โดยสังเกตสุขอนามัยของบุคคลที่จำหน่ายและปรุงอาหาร พฤติกรรมการปรุงอาหาร ภาชนะที่ใส่อาหาร สถานที่ปรุงอาหาร

1.4 ควรเปลี่ยนชนิดของอาหารที่บริโภคให้หมุนเวียนกันไปเพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วน เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

1.5 ควรพิจารณาด้านราคาและรสชาติที่เหมาะสม

1.6 ควรเลือกซื้ออาหารจากร้านที่มีป้ายประกาศจากหน่วยงานราชการรับรอง เช่น ป้ายอาหารปลอดภัย หรือป้าย Clean Food Good Taste

1.7 น้ำดื่ม เครื่องดื่ม และน้ำแข็ง การเลือกซื้อควรสังเกตจากลักษณะทั่วไปคือ ลักษณะกลิ่น รส ต้องเป็นไปตามธรรมชาติ บรรจุในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดสนิท น้ำแข็งต้องใส ไม่มีตะกอน บรรจุอยู่ในซองพลาสติกใสที่สะอาด ผนึกเรียบร้อย

1.8 นมและผลิตภัณฑ์จากนม หมายถึง นมสดที่ได้จากวัว นมถั่วเหลือง นมเปรี้ยว ไอศกรีม มีหลักในการเลือกซื้อ คือ

- สังเกตสภาพของอาหาร จะต้องอยู่ในสภาพปกติ ถ้าเป็นของเหลวจะต้องเป็นเนื้อเดียวกัน ไม่แยกชั้น หรือมีตะกอนเป็นก้อน ๆ มีกลิ่นรสปกติ ไม่มีกลิ่นเหม็นบูด หรือเปรี้ยวจนผิดปกติ สีไม่คล้ำ สำหรับกรณีที่เป็นไอศกรีมจะต้องอยู่ในลักษณะแช่แข็ง มีเนื้อเดียวกัน ไม่หลอมเหลว มีสีสัน กลิ่นรสตามปกติ

- ภาชนะที่บรรจุต้องสะอาด ไม่มีรอยบุบ ไม่มีรอยแตก หรือรั่วซึม หรือบวม และต้องมีฉลากบนภาชนะตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. อาหารกึ่งสำเร็จรูป

อาหารกึ่งสำเร็จรูป หมายถึง อาหารที่จะต้องนำมาผ่านกระบวนการปรุงอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งใช้เวลาในการปรุงรวดเร็ว เป็นอาหารที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภค เนื่องจากให้ความสะดวกในการปรุง อาหารกึ่งสำเร็จรูปจัดเป็นอาหารควบคุมตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 39 จึงต้องแสดงเลขทะเบียนอาหารไว้บนฉลากที่ปิดไว้บนภาชนะบรรจุก่อน จึงจะนำมาจำหน่ายได้ ฉะนั้นก่อนซื้อ ผู้บริโภคควรอ่านข้อความในฉลากเพื่อได้ทราบรายละเอียดของส่วนประกอบในอาหารกึ่งสำเร็จรูป รวมทั้งตรวจดูเลขทะเบียนอาหารด้วย อาหารกลุ่มนี้จะมีอักษรย่อบนฉลากอาหารว่า "กส" อาหารกึ่งสำเร็จรูปที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เช่น

2.1 บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เส้นหมี่และก๋วยเตี๋ยวกึ่งสำเร็จรูป โจ๊กและข้าวต้มกึ่งสำเร็จรูป อาหารประเภทนี้มีส่วนผสมหลัก คือแป้งซึ่งให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ส่วนผสมอื่น ๆ เช่น ผัก เนื้อสัตว์ มีน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีเครื่องปรุงรส เช่น ผงชูรส และเกลือ ดังนั้นหากต้องบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูปควรเติมเนื้อสัตว์ ไข่ ผักสดลงไปด้วย เพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วนและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

2.2 อาหารพร้อมปรุง เป็นอาหารที่จัดเตรียมส่วนประกอบต่าง ๆ บรรจุไว้ในภาชนะที่พร้อมจำหน่ายให้ผู้บริโภคเพื่อนำไปปรุงอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ (มนทิรา โลหพันธุ์วงศ์, 2543) อาหารพร้อมปรุงพบโดยทั่วไปตามห้างสรรพสินค้า มีการเตรียมส่วนผสมไว้ให้เรียบร้อย มีการหั่นตามลักษณะประเภทของอาหาร จัดเครื่องปรุงให้พร้อม แล้วจัดเรียงในถาดโฟมมีพลาสติกคลุมปิดอย่างมิดชิด มีอาหารให้เลือกหลายชนิด เป็นการอำนวยความสะดวกในการประกอบอาหาร ไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียม เพียงแกะแผ่นพลาสติกออกก็สามารถทำอาหารที่ต้องการได้ อาหารพร้อมปรุงเหล่านี้มองดูสะอาดน่ารับประทาน แต่กลับมีอันตรายต่อผู้บริโภคได้ จากการสำรวจของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้เก็บตัวอย่างอาหารพร้อมปรุงมาตรวจวิเคราะห์ ปรากฏว่าร้อยละ 50 ไม่ได้มาตรฐานตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์ Staphylococcus aureus และ Clostridium Perfringens (พรพรรณ รพี, 2543) นอกจากความไม่ปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์แล้ว ถาดโฟมที่ใช้บรรจุอาหารอาจไม่สะอาด มีฝุ่นละอองหรือมีผงละเอียดของโฟมปนเปื้อนอยู่กับอาหารที่บรรจุไว้ ส่วนพลาสติกที่ใช้คลุมอาหาร ซึ่งมีสารเคมีช่วยป้องกันการติดกันของม้วนแผ่นพลาสติก อาจปนเปื้อนกับอาหารได้ โดยเฉพาะอาหารประเภทที่เป็นไขมัน ดังนั้นก่อนที่จะซื้ออาหารพร้อมปรุงควรพิจารณาสภาพของอาหารที่บรรจุในถาดโฟมว่ามีการเปลี่ยนสภาพหรือไม่ เพราะถ้าจำหน่าย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ไม่หมดจะมีการแช่อาหารไว้ในตู้แช่นานอาหารจะเปลี่ยนสภาพไปได้ เช่น เนื้อสัตว์ต้องสด ไม่มีสีเขียวคล้ำไม่มีกลิ่นเหม็น ผักต้องสดไม่เหี่ยว ไม่ช้ำ เพื่อความปลอดภัยในการบริโภคเมื่อซื้ออาหารพร้อมปรุงแล้วก่อนจะประกอบอาหารควรล้างให้สะอาดและปรุงให้สุกก่อนรับประทาน

การเลือกซื้ออาหารให้ได้คุณภาพดีและปลอดภัยนั้น นอกจากเลือกตามลักษณะของอาหารแต่ละประเภทแล้วสิ่งหนึ่งที่ควรคำนึงคือการใช้สารเจือปนในอาหาร โดยเฉพาะการใช้สีผสมในอาหาร เพื่อปิดบังข้อบกพร่องของอาหาร ฉะนั้นเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดชนิดอาหารที่มีการจำกัดการใช้สีไว้ 3 ประการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับ 66 (พ.ศ. 2525) คือ

1. อาหารที่ห้ามใส่สีทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นสีธรรมชาติ หรือสีสังเคราะห์ก็ตาม ได้แก่ อาหารทารก นมดัดแปลงสำหรับทารก อาหารเสริมสำหรับเด็ก เนื้อสัตว์ทุกชนิดที่ปรุงแต่งและทำเค็มหรือหวาน เนื้อสัตว์ทุกชนิดที่ปรุงแต่งรมควันทำให้แห้ง ผลไม้สด ผลไม้ดอง ผักดอง แหนม กุนเชียง ไส้กรอก ลูกชิ้น หมูยอ ทอดมัน ข้าวเกรียบ กะปิ และเนื้อสัตว์สดทุกชนิด ยกเว้นไก่

2. อาหารที่ใช้ได้เฉพาะสีจากขมิ้นหรือผงกระหรี่มีเพียงชนิดเดียวคือไก่สด

3. อาหารที่ห้ามใช้สีผสมทุกชนิด ยกเว้นสีที่ได้จากธรรมชาติ มี 3 ชนิด คือ เนื้อสัตว์ทุกชนิดที่ย่าง อบ หรือทอด บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เส้นบะหมี่ แผ่นเกี๊ยว หมี่ซั่ว สปาเก็ตตี้ มักโรนี และน้ำพริกแกง (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2541)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชวลิต มินพิมาย (2541) ได้ศึกษาการใช้ชุดการสอนสื่อประสมที่ใช้วิธีการเรียนแบบรอบรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 โรงเรียนบ้านซับเปิบ อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน โดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมวิชาวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนทั้งหมดสามารถเรียนจนกระทั่งรอบรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหัวข้อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เฉลี่ยร้อยละ 91.56

พิชัย วัฒนศิริ (2541) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่เรียนโดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหลักการเรียนแบบรอบรู้ โดยใช้สื่อประสมในการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์รอบรู้ตามจุดประสงค์ โดยเฉลี่ยร้อยละ 90.16

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สุดใจ วัฒนศิริ (2541) ศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนกับนักเรียนที่มีการจัดกลุ่มต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนจากการใช้ชุดการเรียนวิชาการงานและศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีการจัดการเรียนแบบร่วมมือโดยครูผู้สอนและโดยนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคณฑีพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ผลการศึกษาพบว่า ผลของการเรียนจากการใช้ชุดการเรียนของนักเรียนที่มีการจัดกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือโดยครูผู้สอนและโดยนักเรียนไม่แตกต่างกัน และค่าร้อยละของแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนกลุ่มที่จัดโดยนักเรียนแสดงพฤติกรรมในการเรียนแบบร่วมมือมากกว่ากลุ่มที่จัดโดยครูผู้สอน

โสภา กรรณสูต (2541) ศึกษาการใช้ชุดสื่อประสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมระหว่างเรียนของผู้สูงอายุที่มีลักษณะต่างกันและความคิดเห็นของผู้สูงอายุต่อการใช้ชุดสื่อประสม ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในทุกระดับอายุมีการซักถามปัญหา ตอบคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอคำแนะนำหรืออธิบายเพิ่มเติม และช่วยเหลือกัน ผู้สูงอายุทุกคนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความกระตือรือร้นและสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดเวลา ตลอดจนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทุกอย่างที่มีอยู่ในชุดสื่อประสม และมีความคิดเห็นต่อชุดสื่อประสมว่า การเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมน่าสนใจ และเร้าความสนใจ มีวิธีการเรียนที่เป็นลำดับขั้นตอน มีความต่อเนื่อง ไม่ยุ่งยาก เนื้อหาและกิจกรรมที่ให้ปฏิบัติไม่ยาก สื่อต่าง ๆ ช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหาและการปฏิบัติได้ดีขึ้น สามารถพูดคุยซักถามปัญหาและแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่นตลอดจนกล้าพูดคุยซักถามปัญหากับผู้สอนเมื่อมีข้อสงสัย และไม่ขัดเขินเมื่อต้องทำกิจกรรมต่อหน้าผู้อื่น

ทองพูน จุลเดช (2544) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการสอนการเขียนคำในมาตราตัวสะกดแม่กน โดยใช้สื่อประสม สำหรับนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองเต่า จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยด้านการเขียนคำของนักเรียนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่สนุกสนาน เร้าความสนใจ จดจำคำที่ถูกต้องได้ง่าย จึงทำให้นักเรียนเรียนรู้ภาษาไทยได้เร็วขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ฐิติพร ปะระมะ (2545) ได้ศึกษาผลของการใช้สื่อประสมที่มีต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอยสะเก็ดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผลการการศึกษาพบว่า นักเรียนจำนวนร้อยละ 90 มีความสามารถบรรลุวัตถุประสงค์แต่ละข้อและคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคนคิดเป็นร้อยละ 90.04 และได้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนการสอบก่อนเรียน ซึ่งแสดงว่าชุดสื่อประสมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาเรื่องคุณค่าของอาหารและคุณภาพสัดส่วนของสารอาหารที่มีต่อร่างกาย

Bill (1974) ได้ทำการทดลองเสนอสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพ สิ่งเร้าที่เป็นคำ และสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพที่มีคำกำกับ โดยการทดลองกับเด็กจำนวน 30 คน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 5 ปี 3 เดือน โดยให้จำรูปภาพหรือคำที่ใช้เป็นคำนามทั่วไป การทดลองนี้เป็นการทดสอบความจำ โดยนำรูปภาพหรือคำที่เด็กยังไม่เคยเห็นมาปะปนกับรูปภาพหรือคำที่เคยดูทุก 2-4 ภาพ แล้วให้นักเรียนตอบว่าสิ่งเร้าที่ปรากฏเป็นสิ่งเร้าเก่าหรือใหม่ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่เรียนจากสิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพจะเกิดการเรียนรู้ได้ดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved