การรู้สึกสัมผัสและการรับรู้

การรู้สึกสัมผัส (Sensation)และการรับรู้ (Perception) เป็นสองกระบวนการที่แตกต่างกัน แต่มีความ เชื่อมโยงกัน การรู้สึกสัมผัสจะเกิดขึ้นก่อนโดยมีสิ่งเร้าจากภายนอกมากระทบอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย ทำให้เกิดการมองเห็น ได้ยืน ได้รับกลิ่น ได้รับรส และรับสัมผัสอุณหภูมิและความเจ็บปวด ทางผิวกาย การที่อวัยวะรับสัมผัสจะจะรับสัมผัสสิ่งเร้าต่างๆ ได้นั้น เซลล์ที่ทำหน้าที่รับความรู้สึกหรือ รีเซ็ปเตอร์ (receptor) จะถูกกระตุ้นเกิดเป็นกระแสประสาททำให้เรารู้สึก จึงจำเป็นที่อย่างยิ่งที่สิ่งเร้านั้น จะต้อง มีระดับพลังงานที่ก่อให้เกิดการรู้สึกสัมผัสได้ เรียกว่า เทรซโชลด์ (Threshold)

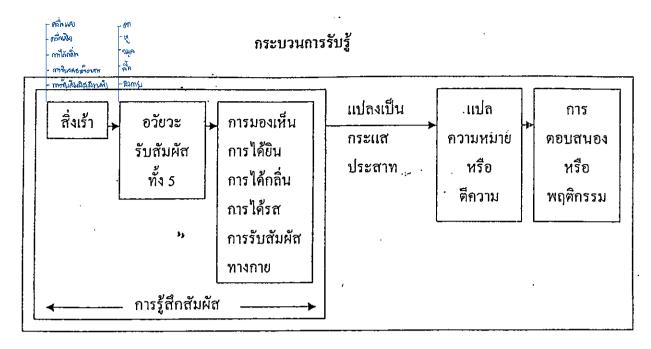
ข้อมูลที่รับผ่านกระบวนการรู้สึกสัมผัส จะถูกแปลงเป็นกระแสประสาทส่งไปตีความที่สมอง เพื่อ เตรียมการในการตอบสนอง และแสดงออกเป็นพฤติกรรมต่อไป ซึ่งการตีความหมายของข้อมูลที่ได้รับออกมา เป็นสิ่งที่มีความหมายเข้าใจได้นั้น บุคคลจะตีความผ่านประสบการณ์ การเรียนรู้และข้อมูลที่จดจำไว้ในอดีต ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจ แรงจูงใจ ความต้องการ ความคาดหวังและสภาวะจิตใจของบุคคลใน ขณะนั้น กระบวนการเช่นนี้เรียกว่า กระบวนการรับรู้ (Perception)

องค์ประกอบพื้นฐานของระบบประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส	สิ่งเร้า	อวัยวะรับสัมผัส	รีเซ็ปเตอร์
การเห็น	คลื่นแสง	ตา	รอดและ โคนในเรตินา
การได้ยิน	คลื่นเสียง	หู	เซลล์ขนของเชื่อบุรูหู
สัมผัส	สิ่งเร้าภายนอกที่มาสัมผัสผิวหนัง	ผิวหนัง	ปลายประสาทของผิวหนัง
การได้กลิ่น	กลิ่น	จมูก	เซลล์ขนของเยื่อบุโพรงจมูก
รส	รสชาติของอาหาร	ลิ้น	ปุ่มแพพิลลา

หน้าที่ของกระบวนการประสาทสัมผัส

การที่เราจะมีชีวิตรอด เราจำเป็นต้องรู้จักโลกที่อยู่รอบๆตัว เราต้องการอาหารเพื่อบำรุงร่างกายให้มี พลังงาน ดังนั้นเราแยกแยะอาหารที่บริโภคได้อย่างปลอดภัยจากอาหารที่เป็นพิษ เราต้องรับรู้ถึงอันตรายที่จะ ปกป้องภัย เราต้องมีเพื่อนและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสังคม ดังนั้นการที่เราจะ ตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้ เราจำเป็นที่จะต้องมีข้อมูลที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับสิ่งรอบๆ ตัว จากการใช้ ประสาทสัมผัสการรับรู้ของเรา โดยที่มนุษย์จะมีประสาทสัมผัสที่ใช้หลายๆ แบบมาทำงานร่วมกันเพื่อรับรู้ ข้อมูล นอกจากประสาทสัมผัสจะทำให้เรามีชีวิตอยู่รอดแล้ว ประสาทสัมผัสยังช่วยให้เราเกิดความรู้สึกพึง พอใจจากสิ่งที่ได้เห็น ได้อิน ได้กลิ่น ได้ลิ้มรสและได้สัมผัส ทำให้เรามีความสุนทรีย์ในการใช้ชีวิต



กระบวนการรับรู้ของมนุษย์

จิตวิทยาการมองเห็น

ในการรับรู้ของมนุษย์นั้นส่วนใหญ่จะรับรู้ผ่านทางตา ประมาณ 75% ดังนั้นในบทนี้จึงจะเน้น การรับรู้ทางตาเป็นหลัก ซึ่งอธิบายได้จาก 2 ประเด็นหลัก คือ ส่วนแรก เกี่ยวข้องกับเรื่องทางกายภาพ ได้แก่ การทำงานของสมอง และร่างกาย ส่วนที่สองเป็นเรื่องของจิตวิทยาการมองเห็น ทางด้านกายภาพ เริ่มจากการที่สิ่งเร้าซึ่งเป็นแสงมากระทบที่ตา เพราะตาเป็นอวัยวะรับสัมผัสในการมองเห็นภาพ และ แสงทั้งในระยะใกล้ และไกล เมื่อแสงกระทบที่ตา ก็จะถูกแปลงเป็นกระแสประสาท เพื่อเข้าไปตีความ ที่ระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ในส่วนของสมองที่เรียกว่า Occipital lobe เพื่อตีความว่าสิ่งที่เห็นคือ อะไร โดยเชื่อมโยงกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่

ส่วนเรื่องจิตวิทยาการมองเห็น ให้ความสำคัญกับอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลว่ามีผลเป็นอย่าง ยิ่งต่อการตีความการรับรู้ เช่น ประสบการณ์ ความจำ ความตั้งใจ การเลือกใส่ใจ อารมณ์ แรงจูงใจ ความ เชื่อ เจ็ดคดิ หลัง

ุ ประเด็นสำคัญในการศึกษาเรื่องจิตวิทยาการมองเห็น ได้แก่

- 1. การรับรู้สี่ (Color Perception)
- 2. การรับรู้รูปร่าง (Perception of Forms)
- 3. การรับรู้มิติ (Spatial Perception)
- 4. การรับรู้การเคลื่อนที่ (Motion Parallax)
- 5. การรับรู้คงที่ (Perceptual Constancy)
- 6. ภาพถวงตำ (Illusions)

7. การรับรู้พิเศษ (Extrasonsory Perception)

การรับรู้สึ

การรับรู้สี หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะสีต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ การรับรู้สี ตามความเป็นจริง และการรับรู้สีทางจิตวิทยา การรับรู้สีตามความเป็นจริง คือ การรับรู้สีตามความยาว ของคลื่นแสงที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งมีหน่วยวัดเป็นนาโมมิเตอร์ เช่น ถ้าความยาวของคลื่นแสงอยู่ ในช่วงประมาณ 470-475 นาโมมิเตอร์ จะมองเห็นเป็นสีน้ำเงิน หรือถ้าความยาวของคลื่นแสงอยู่ในช่วง ประมาณ 495-535 นาโมมิเตอร์ จะมองเห็นเป็นสีเขียว เป็นค้น การรับรู้สีตามความเป็นจริงนี้จะเป็น การศึกษาของนักฟิสิกส์ แต่การรับรู้สีในทัศนะของนักจิตวิทยาเป็นการรับรู้สีผ่านความรู้สึกนึกคิด ภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อการตีความ ทำให้บางครั้งการรับรู้สึ จะไม่ตรงกับความเป็นจริง เช่น เรามีประสบการณ์ และความกุ้นเคยมาแต่เคิมว่าต้นไม้ต้องเป็นสีเขียว คังนั้นไม่ว่าเราจะมองภาพใค ๆ ก็ตามที่มีต้นไม้อยู่ เราก็มักจะตีความต้นไม้ที่เราเห็นค้วยความกุ้นเคย เสมอว่า ต้นไม้เป็นสีเขียว การรับรู้สีทางจิตวิทยาจึงเป็นการมองในแง่ที่ว่า สีมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และการคำรงชีวิตของบุคคล การรับรู้สี จะสื่อถึงตนเอง อารมณ์ และความรู้สึกต่าง ๆ รวมทั้งการรับรู้สี ของบุคกลจะแตกต่างกันไปตามเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์และวัฒนธรรมต่าง ๆ ค้วย เช่น คนไทยใส่เสื้อสีเหลือง จนกลายเป็นปรากฏการณ์เสื้อเหลือง เพื่อเป็นการแสดงออกถึงความจงรักภักคีต่อพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ซึ่งเป็นที่เคารพรัก และเทิดทูนยิ่งของคนไทยทั้งชาติ นอกจากนี้สียังสามารถใช้ใน การบำบัครักษาโรคได้อีกด้วย เช่น ใช้สีแดงกระคุ้นความตื่นเค้นให้เกิดในสมอง ส่งสัญญาณประสาท ไปกระตุ้นต่อมอะครีนอลให้สูบฉีคสารอะครีนารีนเข้าสู่ร่างกาย โรคที่รักษาด้วยสีแดง เช่น โรคโลหิต จาง หืด หลอดเลือดอักเสบ อัมพาต ปอดอักเสบ และวัณ โรก เป็นค้น

การรับรู้รูปร่าง

นักจิตวิทยาเกสตัลท์ ได้อธิบายธรรมชาติการรับรู้ของมนุษย์ว่าจะรับรู้สิ่งเร้า หรือวัตถุต่าง ๆ ใน ภาพรวม มากกว่าที่จะมองแยกออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยยึดหลักว่า "ส่วนรวมมีความสำคัญยิ่งกว่าผลรวม ของส่วนย่อย" เช่นการมองเห็นเป็นโต๊ะ เก้าอื่ เพราะเรามองวัตถุนั้นทั้งหมดก่อน ต่อมาจึงจะค่อยมาแยก ดูเป็นส่วน ๆ ไป ในการรับรู้เรื่องรูปร่างต่างนั้น ๆ นักจิตวิทยาเกสตัลท์ได้วางหลักเกณฑ์การรับรู้ไว้ดังนี้

- 1. ก<mark>ารรับรู้ภาพและพื้น</mark> (Figure and Ground)
- 2. การจัดระเบียบการรับรู้ (Perceptual Organization)
- 3. การบคบัง (Masking)
- 4. การเตรียมการรับรู้ (Perceptual Set)

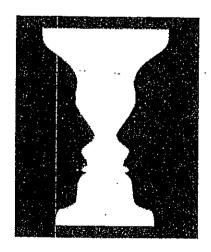
1. การรับรู้ภาพและพื้น

ในการมองรูปร่างของวัตถุ เรามักจะรับรู้ภาพ และพื้นในเวลาเดียวกัน โคยส่วนที่เป็นภาพ มักจะเป็นส่วนที่อยู่ตรงกลาง มีการเรียงตัวแบบแนวตั้ง หรือแนวนอน มีเส้นรอบรูปที่ชัดเจน ปรากฏเด่นอยู่ใกล้ตัว คูมีชีวิตชีวาและสร้างความประทับใจ ส่วนพื้นก็คือส่วนที่มองเห็นเลือนราง อยู่ข้างหลังภาพ ไม่มีขอบเขตที่ชัคเจน

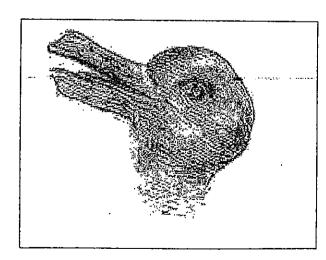


การรับรู้ภาพและพื้น ที่มา : www.richardgregory.org

การรับรู้ภาพและพื้น บางครั้งอาจมองเห็นภาพเป็น 2 นัย (Reversible figures) นั่นคือ การ รับรู้ว่าส่วนที่เป็นภาพอาจมองเห็นเป็นพื้น และส่วนที่เป็นพื้นอาจมองเห็นเป็นภาพได้ ขึ้นอยู่กับการ ดีความหมายของแค่ละบุคคล



ที่มา: encarta.msn.com



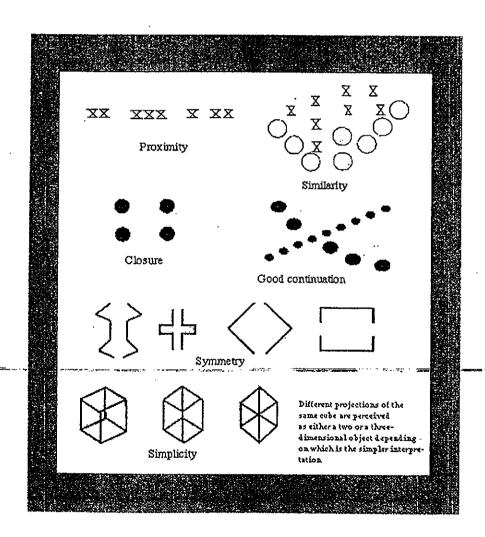
ภาพ 2 นัย

ที่มา : www.mahalanobies.today.net/stories

2. การจัดระเบียบการรับรู้

การจัดระเบียบการรับรู้ เป็นการจัดระเบียบสิ่งที่เรามองเห็นตามหลักเกณฑ์ของนักจิตวิทยา เกสตัลท์ ดังนี้

- * ความใกล้ชิดกัน (Proximity) สิ่งเร้าใดที่อยู่ใกล้ชิดกัน เรามักมีความโน้มเอียงที่จะรับรู้ เป็นพวกเดียวกัน หรือเป็นหมวดหมู่เดียวกัน
- กวามเหมือนหรือความคล้ายกัน (Similarity) สิ่งเร้าที่คล้ายหรือเหมือนกัน เราจะรับรู้ เข้าเป็นภาพเดียวกัน หรือเป็นกลุ่มเคียวกัน
 - 💠 <mark>ความต่อเนื่อง</mark> (Continuity) เป็นการรับรู้สิ่งเร้าต่อเนื่องไปในทิศทางเคียวกัน
- การประสานกันสนิท (Closure) เป็นความโน้มเอียงที่จะต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปของ ภาพให้เกิดเป็นภาพที่สมบูรณ์ขึ้น

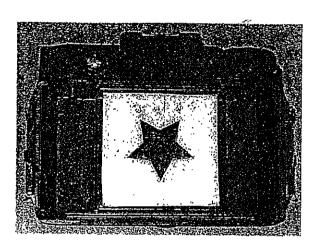


การจัดระเบียบการรับรู้

ทีมา : www.siggraph.org

3. การบด_ูบัง ภาพเนล*o*

ในกรณีที่มีตัวกระคุ้นมากกว่าหนึ่งตัวเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เกือบจะพร้อมกัน หรือพร้อมกัน จะทำให้การรับรู้ภาพนั้นเห็นชัดเจนเพียงตัวเตียว โดยสิ่งเร้าที่มองเห็นชัด เรียกว่า ตัวบัง ส่วนที่มอง ไม่เห็นชัด เรียกว่า ตัวถูกบัง



การบดบัง

ที่มา : www.avsforum.com

4. การเตรียมการรับรู้

เกิดจากปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ <mark>ความคาดหวัง ประสบการ</mark>ณ์ <mark>บริบท หรือสิ่งแวคล้อม</mark>รอบ ข้<mark>าง</mark> ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ เช่น ถ้าบุคคลเต<mark>รียมการคาดหวังว่าจะรับรู้อะ</mark>ไร หรือคาดการณ์ว่าจะมี อะไรเกิดขึ้น <mark>ก็จะเตรียมพร้อมที่จะรับรู้สิ่งน</mark>ั้นโดยเฉพาะ

12 13 14 A 13 C 13

การเตรียมการรับรู้

ที่มา : www.simplypsychology.pwp.blueyonder.co.uk_____

การรับรู้มิติ

การรับรู้มิติ เป็นการรับรู้ภาพ 3 มิติ (กว้าง ยาว ลึก) และตำแหน่งของวัตถุ เช่น ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ใน-นอก ใกล้-ใกล หรือรวมเรียกว่า มิติสัมพันธ์ การที่จะรับรู้มิติได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีตัว ชี้นำ (Cues) ที่ใช้ในการรับรู้มิติ และการจัดวางตำแหน่ง ซึ่งจะทำให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว ตัว ชี้นำที่ทำให้เกิดการรับรู้มิติ ได้แก่

Aerial perspective วัตถูที่อยู่ใกล้จะมองเห็นได้ชัดเจนกว่าวัตถุที่อยู่ใกล

Lighting and shading สิ่งที่อยู่ใกล้แสงมากกว่า จะคูมีความสคใส และสว่างกว่าสิ่งที่อยู่ใกล

ออกไป

Linear perspective ความห่างกันของเส้น เช่น การมองภาพทางรถไฟที่ขนานกัน จะเห็น

ความห่างของรางที่อยู่ใกล้อยู่ห่างกว่าส่วนที่อยู่ไกลออกไป ทำให้

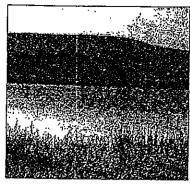
มองเห็นรางรถไฟเหมือนกับจะลู่เข้าหากัน

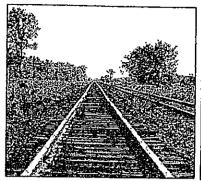
Texture gradient ลักษณะผิวสัมผัส เกี่ยวข้องกับความหนาแน่นของผิวพื้น ส่วนที่อยู่

ไกลจะดูหนาแน่นกว่าส่วนที่อยู่ใกล้

Relative size ความสัมพันธ์เชิงขนาดจัดเป็นตัวชี้นำความลึกได้ วัตถุที่มีขนาดใหญ่

จะมองคูใกล้กว่าวัตถุที่มีขนาดเล็ก







Aerial perspective

Linear perspective

Lighting and shading





Texture gradient

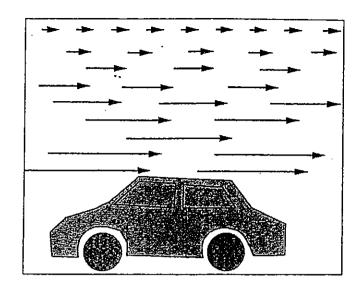
Relative size

รูปที่ 2.8 การรับรู้มิติ

ที่มา: www.ect.mcan.gc.ca, www.cns.nyu, www.autofx.com, www.cantage.org.lb, www.sailcda.com

การรับรู้การเคลื่อนที่

เมื่อเรามองวัตถุในขณะที่ตัวเราเคลื่อนที่ วัตถุที่อยู่ใกล้จะเคลื่อนที่เร็วกว่าวัตถุที่อยู่ใกล โดย ทิสทางของการเคลื่อนที่นั้น วัตถุที่อยู่ใกล้จะเคลื่อนที่ไปในทิสทางตรงกันข้ามกับตัวเรา ในขณะที่วัตถุที่ อยู่ไกลจะเคลื่อนที่ไปในทิสทางเดียวกับเรา ปรากฏการณ์เช่นนี้สังเกตได้เมื่อเราอยู่ในรถที่มีการเคลื่อนที่ และมองออกไปนอกหน้าต่าง

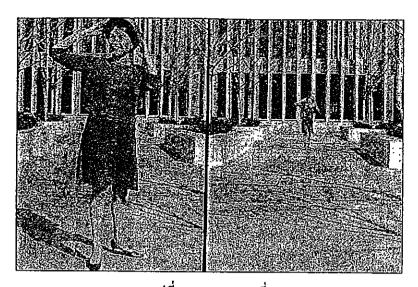


รูปที่ 2.9 การรับรู้การเคลื่อนที่ ที่มา : www.infovis.net

การรับรู้คงที่

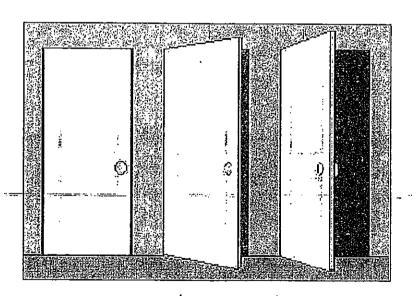
ไม่ว่าสิ่งแวคล้อมรอบตัวจะเปลี่ยนแปลงไปเช่นไรก็ตาม แต่การรับรู้ของเราที่มีต่อวัตถุนั้นยังคง เหมือนเคิม เพราะเป็นการรับรู้ผ่านปัจจัยทางจิตวิทยา คือ ความคงที่ในจิตใจ ดังนั้นเมื่อเรามองวัตถุต่างๆ ไม่ว่าจะมองที่ตำแหน่งใด เรามักจะรู้สึกว่าวัตถุนั้นมีขนาด รูปร่าง และสีคงที่เสมอ ไม่เปลี่ยนแปลงไป ตามขนาดของเงาที่ปรากฏในเรตินา ความคงที่ในการรับรู้มี 3 แบบ คือ

- 1. สีคงที่ (Color constancy) หมายถึง ความคงที่ในการรับรู้สี โดยปกติการรับรู้สีขึ้นอยู่กับการ สะท้อนแสง วัตถุจะมีการเปลี่ยนแปลงสีถ้าอยู่ในสิ่งแวคล้อมที่มีความสว่าง และความมีคแตกต่างกัน แต่ด้วยปัจจัยทางจิตวิทยา ทำให้การรับรู้สีของบุคคลยังอยู่ในระดับเดิม เพราะเรายังคงจดจำสิ่งเก่า ๆ เกี่ยวกับสีของวัตถุที่คุ้นเคย เช่น เห็นน้ำทะเลเป็นสีฟ้าเสมอ เห็นถ่านหินเป็นสีคำ แม้ว่าจะอยู่ท่ามกลาง แสงอาทิตย์ที่แผดจ้าเพียงใดก็ตาม
- 2. ขนาดคงที่ (Size constancy) โดยทั่วไปขนาดของวัตถุที่ปรากฏจะเป็นขนาดผกผันกับ ระยะทาง นั่นคือ ยิ่งอยู่ไกลวัตถุจะดูเล็กลง แต่คนเรามีความโน้มเอียงที่จะรับรู้ขนาดของวัตถุให้ยังคง สภาพเดิมไว้ไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่าระยะทางจะเปลี่ยนแปลงไปก็ตาม ปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่า "การ รับรู้ขนาดคงที่"



รูปที่ 2.10 ขนาดคงที่ ที่มา : www.facweb.furman.edu

3. รูปร่างคงที่ (Shape constancy) เป็นกวามโน้มเอียงที่จะรับรู้วัตถุให้ยังคงสภาพเดิมไว้ ไม่ว่า จะมองในตำแหน่งใด หรือสภาพใด เช่น บานประตูเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อเปลี่ยนรูปร่างไปตาม ลักษณะการใช้งาน คนเราก็ยังคงมองเห็นเป็นประตูบานเดิมที่มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่เหมือนเดิม

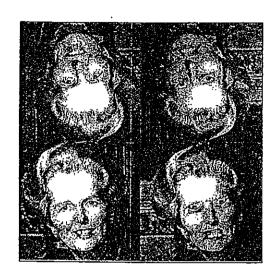


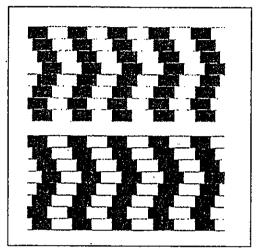
รูปที่ 2.11 รูปร่างคงที่ ที่มา : www.psycho-ologu.co.uk/

....

ภาพลวงตา

ภาพลวงตา เป็นการมองวัตถุผิดไปจากความเป็นจริง เนื่องจากการเคลื่อนไหวของลูกตา ขอบเขตของลูกตา มุม และระยะที่ปรากฏ รวมทั้งความเชื่อ เจตคติ และสังคมแวคล้อมในขณะนั้น ซึ่งมี อิทธิพลที่จะทำให้เกิดภาพลวงตาได้ เช่น การเติมสิ่งหนึ่งสิ่งใดเข้าไปทำให้มองเห็นภาพผิดไปจากความ เป็นจริง การตัดกันของมุม หรือเส้น และขนาดสัมพันธ์ เป็นต้น





รูปที่ 2.12 ภาพลวงตา

ที่มา : www.dek-d.com/board/view.php

การรับรู้พิเศษ

เป็นการรับรู้วัดถุ หรือเหตุการณ์ด้วยวิธีการอื่น ๆ นอกเหนือไปจากการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส ทั้งห้า การรับรู้แบบนี้ยังไม่มีการยืนยันด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ บางทีเรียกว่า สัมผัสที่ 6 หรือ ESP (Extrasensory perception) <mark>มี 4 แบบ</mark> คือ โทรจิต (Telepathy) <mark>ประสาททิพย์ หรือลางสังหรณ์</mark> (Glairvoyance) <mark>รู้เหตุการณ์ล่วงหน้า</mark> (Precognition) <mark>และพลังจิต (P</mark>sychokinesis)

- 1. โทรจิต (Telepathy) เป็นการส่งกระแสจิตถึงกันและกัน ทำให้สามารถถ่ายทอดความคิด หรือความรู้สึกจากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้ มักเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกันเป็น พิเศษ หรือมีความรู้สึกผูกพุ้นกันอย่างแน่นแฟ้น
- 2. <mark>ประสาททิพย์ หรือลางสังหรณ์</mark> (Clairvoyance) เป็นการรับรู้วัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยปราศจากอิทธิพลของอวัยวะรับสัมผัสใด ๆ เช่น มีลางสังหรณ์ว่าจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับบุคกลที่เรา รัก ณ ที่ใดที่หนึ่งในขณะนี้ และปรากฏว่าเหตุการณ์นี้ได้เกิดขึ้นมาจริง ๆ

- 3. รู้<mark>เหตุการณ์ส่วงหน้า (Precognition) เป็นการรับรู้เหตุการณ์ในอนาคต ผู้ที่มีการรับรู้พิเศษชนิคนี้จะ</mark> สามารถพยากรณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างถูกต้อง
- 4. พลังจิต (Psychokinesis) เป็นการใช้กระแสจิตบังคับ หรือควบคุมวัตถุให้มีการเคลื่อนไหว หรือมี สภาพตามที่ต้องการได้ เช่น บังคับหรือควบคุมให้มีพลังพอที่จะทุบอิฐได้ หรือทำให้ช้อนหักงอได้

นอกจากการรับรู้ผ่านตาแล้ว เรายังรับรู้เสียงผ่านหู รับรู้กลิ่นผ่านจมูก รับรู้รสผ่านลิ้น และรับรู้อุณหภูมิ หรือความเจ็บปวดผ่านผิวหนัง การรับรู้สิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ผ่านอวัยวะรับสัมผัส เป็นกระบวนการอื่นๆ ในการรับรู้โลกภายนอกตัวเราในชีวิตประจำวัน ตั้งแต่ลืมตาตื่นนอนจนกระทั่งเข้านอน เราใช้ประสาทสัมผัส รับสิ่งเร้าที่เข้ามา ทำให้เราต้องตีความหมายของข้อมูลที่ได้รับและแสดงออกเป็นพฤติกรรมหรือการตอบสนอง อยู่ตลอดเวลา คังนั้นเราควรคูแลประสาทรับสัมผัสให้ดี โดยหลีกเลี่ยงการที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อประสาท สัมผัสดังกล่าว เพราะถ้าหากประสาทสัมผัสเกิดความบกพร่องเกิดขึ้น เช่น หูหนวก ตาบอด เราก็จะไม่สามารถ รับรู้สิ่งที่อยู่รอบตัวได้อย่างสมบูรณ์