

قسم الفنون التشكيلية / فرع الرسم / المرحلة الدراسية الثانية

المادة : علم التشريح

المحاضرة رقم (13)

النسب

إن ما يهمنا هو معرفة متوسط النسب للشكل النموذجي للإنسان (الأكاديمي) (الدراسي). وتتغير هذه النسبة بتغير العمر والوزن والطول والظرف المكاني والزمني وهي كالتالي:

1- طول الجسم = سبعة أضعاف ونصف من طول الرأس ، القسم الأول يبدأ من أعلى الرأس وإلى نهاية الذقن والثاني من نهاية الذقن إلى حلمة الصدر والثالث حتى صرة البطن والرابع ينتهي إلى نهاية الأعضاء التناسلية أما الخامس فيبدأ من (أعلى الأعضاء التناسلية) وإلى منتصف الفخذ تقربيا أما السادس فينتهي إلى نهاية مفصل الركبة والسابع إلى منتصف الساق والثامن إلى أسفل القدم ومن هذا يتضح أن المسافة من سرة البطن إلى منتصف الفخذ تساوي مرة ونصف طول الرأس ، إذن منتصف الرأس يقع عند منتصف الأعضاء التناسلية.

2- النسب الموجودة في الرأس : إن الخط المار بالموقين يقسم الرأس إلى نصفين كما أن المسافة من أعلى قمة الرأس وإلى خط الحاجب تساوي المسافة من خط الحاجب وحتى قاعدة الأنف وهي أيضاً تساوي المسافة من قاعدة الأنف وحتى نهاية الذقن وكذلك فإن الأذن تكون محصورة بين الخط المار بال حاجبين وبين الخط المار بقاعدة الأنف وكذلك فإن المسافة بين العينين تساوي مسافة عين واحدة .

3- إن طول الجسم يساوي طول المسافة عند فتح الذراعين كما أن طول اليد تساوي طول الرأس تقربياً وتكون المسافة بين أقصى مفصل الكتف وبين نهاية الأصبع الأوسط ثلث مرات من طول الرأس تقربياً والمسافة المحصورة بين أقصى الكتفين تساوي مرة ونصف طول الرأس تقربياً

4- إن نسبة طول الرأس إلى طول الجسم تختلف في مراحل تطور الإنسان ونموه (أي النسبة حسب العمر) (أ- في عمر أقل من سنة = $1/4$ طول الجسم (ب- في عمر سنتين = $1/5$ طول الجسم (ج- في عمر سبع سنوات = $1/6$ طول الجسم (د- في عمر 14 سنة = $1/7,5$ طول الجسم (هـ- في عمر 18 سنة = $1/7,5$.

5-وهنالك نسبة بين طول رأس الإنسان وطول جسمه حيث تختلف بشكل عكسي (أي النسبة حسب طول الجسم) (أ- طول الجسم 140 سم = 1/6 من طول الرأس) (ب- طول الجسم 150 سم = 1/6,5 من طول الرأس) (ج- طول الجسم 160 سم = 1/7 من طول الرأس) (د- طول الجسم 170 سم = 1/7,5 من طول الرأس) (هـ- طول الجسم 180 سم = 1/8 من طول الرأس).

من هذا يتضح أن النسبة الأكاديمية 1/7,5 تتطبق على شخص عمره (18 سنة) وطول جسمه (170 سم).

6-النسب في المرأة تختلف قليلاً عما هي في الرجل وهي تساوي أيضاً 1/7,5 . إن الجزء الرابع لطول الجسم لا ينتهي عند الأعضاء التناسلية وإنما يقع أعلى هذه الأعضاء وهذا يعني أن طول الجذع عند المرأة أكثر من أربع أمثال طول الرأس كما أن طول الطرف السفلي إذا قيس من الأرض وإلى أعلى الأعضاء التناسلية أقل من أربعة أمثال طول الرأس كما إن عرض الكتفين أقل مما هو عند الرجل أما الحوض فالعكس.

أ- يبلغ طول الرأس للطفل الحديث الولادة نصف طوله في البالغين ، كما أن منتصف الرأس لا يقع على الخط الذي يمر بالموقين ولكن يقع أعلى منه بقليل وذلك لكبر صندوق الدماغ فإذا قورن بهيكل الوجه كما أن أطراف الطفل تكون قصيرة والجذع كبير ويقع منتصف الجسم عند الولادة فوق السرة ثم يبدأ بالنزول تدريجياً .

ب- يتساوى القدم مع طول الرأس في السنة العاشرة من العمر ويكون أقل منه قبل هذه السن وأطول منه بعد ذلك.