مقدمة

يعتبر علم نفس الطفولة والمراهقة من التخصصات التي تهم قطاع عريض من الناس. فالأسرة يكون من أهم مهامها الاهتمام بأطفالها خصوصا وهم في مرحلة الطفولة حيث يكونوا في حالة من الضعف وقلة الحيلة مما يوجب الاهتمام بهم في كل شئون حياتهم من التغذية والعلاج والحفظ من الأخطار المختلفة وكذلك بتزويدهم بالخبرات الكافية ليسلكوا السلوكيات الحسنة المتوافقة مع الدين والعادات والتقاليد المتعارف عليها وذلك كمفهوم شامل للتربية.

ويتواصل الاهتمام بالأطفال وهم يدخلون المدرسة كخطوة مهمة خارج المنزل حيث مايتعلمونه في المدرسة الابتدائية من سلوكيات من خلال التوجيه السليم والتعامل التربوي يكون له أكبر الأثر في محبة الأطفال الجدد للمدرسة التي تعتبر محضن ثان مكمل للمنزل في رعاية الأطفال والعمل على بناء شخصياتهم وإكسابهم مهارات تصقل ما اكتسبوه من سلوكيات في المنزل. والعمل أيضا على مساعدتهم لاجتياز الخطوات الأولى للانفصال عن المنزل.

كما أن الاهتمام يتزايد عندما يصل الأطفال مرحلة المراهقة، حيث تمتاز هذه المرحلة بسرعة التغيرات الجسمية والنفسية والاجتماعية التي يحاول فيها المحيطون بالمراهق الاستعانة بذوي الخبرة للتعامل مع المراهقين بما يكفل اجتيازهم لهذه المرحلة وهم اكثر سواء وصحة مستفيدين مما بذل لهم في مرحلة الطفولة لجني ثمار مرحلة المراهقة.

والقارئ لهذا الكتاب ربما يجده محاولة لطرح المفاهيم الأساسية عن الطفولة والمراهقة مع التدليل والتأكيد على المفاهيم التربوية والنفسية من اجل توفير مصدر علمي بسيط في طرحه يسهل فهمه لكل قارئ.

وأيضا ربما يكون وسيلة تربوية تساعد المهتمين بهاتين المرحلتين من اجل الوصول للطرق الأفضل في التعامل مع الأطفال والمراهقين على حد سواء.

هذا وأرجوا أن يكون التبسيط في الطرح وسيلة وهدف لكي تعم الفائدة للمبتدئين وغير المتخصصين، وان لا يكون الطرح في الوقت نفسه مملا لذوي التخصص، مع محاولة إثراء المواضيع المطروحة بالأمثلة التوضيحية والاهتمام بحداثة المعلومات قدر الإمكان.

وقد استند ت في هذا الكتاب على المراجع الأجنبية المتخصصة بشكل أساسي، وعلى بعض المراجع العربية بشكل ثانوي. ويعود الاهتمام بالمراجع الأجنبية لحداثتها وجدية طرحها مما يعود بالفائدة بأذن الله على المؤلف والقارئ.

هذا والله اسأل أن يخلص نياتنا، وان يجعل هذا العمل خالصا لوجهه الكريم وان ينفع به عموم المسلمين.

والله الموفق

المؤلف

د. نزار بن حسين محمد الصالح

جامعة الملك سعود – قسم علم النفس

الرياض – المملكة العربية السعودية

Welcomey4@hotmail.com

الفصل الأول

مواضيع مهمة

في علم نفس النمو

يعتبر علم نفس النمو، علم متفرع من علم النفس، وعندما نتحدث عن علم نفس النمو لابد من التطرق لطبيعة العلاقة بين هذين التخصصين، علم النفس، وعلم النمو.

علم النفس

علم النفس Psychology، علم يهتم بفهم تصرفات الناس، فهو علم يهتم بفهم كيف نفكر؟ وكيف نتكلم؟ وماذا نعمل؟ و إذا عملنا أي عمل، فلماذا نعمل ما عملناه؟

فعلم النفس، إذا تخصص يخضع سلوكنا للدراسة العلمية الدقيقة، لمعرفة أسباب ودوافع السلوك الذي نسلكه في جوانب حياتنا المختلفة.

فهو علم يهتم بدراسة علم السلوك The Science of Behavior، والعمليات العقلية Mental Processes، المصاحبة لذلك السلوك.

والسلوك ببساطة، عبارة عن بعض الحركات التي يقوم بها الكائن الحي، والتي يمكن مشاهدتها وملاحظتها، مثل المشي أو الجري، والبكاء أو الصراخ،

والابتسام، والرمش بالأعين، والكلام وغيره من السلوكيات المختلفة التي نقوم بها.

من خلال تعريف علم النفس، كيف يمكنك توضيح أن علم النفس علم غير فلسفي، ويعتمد على البحث، والتجريب، والملاحظة؟

أما العمليات العقلية فهي عبارة عن الخبرات الشخصية الداخلية التي تصاحب أداؤنا للسلوك، مثل الأحاسيس Sensations، والإدراك Perception، والأحلام Dreams، والتفكير Thought، والشعور Feelings، وغير ذلك من العمليات العقلية التي نشعر بها وتكون محركة لسلوكنا.

كما أن علم النفس بمنهجه العلمي الحديث يهتم بطرح الآراء المختلفة التي تفسر السلوك، وتقيم الأفكار المتعلقة بكل مجال من المجالات المختلفة لهذا العلم من خلال الملاحظة الفاحصة، والتحليل الدقيق الذي يطبق الأسلوب العلمي الحديث المعتمد على الملاحظة والتجريب. ومن خلال هذا المنهج العلمي يتم قبول أو رفض أي نظرية تطرح في أي مجال من مجالات علم النفس المختلفة.

ما هو علم نفس النمو؟

علم نفس النمو Developmental Psychology

هو أحد فروع علم النفس، يهتم بدراسة مراحل النمو المختلفة ابتداء من تكون الجنين في

رحم أمه، ثم مرحلة الطفولة بمراحلها المختلفة، مرورا بمرحلة المراهقة، ثم مرحلة الشباب، فمرحلة الكهولة، وأخيرا مرحلتي الشيخوخة والهرم، في محاولة لإيضاح ما تمتاز به كل مرحلة عن الأخرى، من خلال مفاهيم علم النفس، وبعض مفاهيم علم الأحياء Biology المتعلقة بقوانين الوراثة والنمو.

ما هو علم نفس الطفولة؟

علم نفس الطفولة Childhood

Psychology، الذي يعتبر أحد فروع علم نفس النمو، فهو علم يهتم بدراسة سلوكيات الأطفال بما يشمله من سلوك متعلق بالحركة، أو سلوك متعلق بالمعرفة، واللغة، والإدراك، أو السلوك المتعلق بالعلاقات الاجتماعية والعاطفية والانفعالية.

بمعنى آخر فان علم نفس الطفولة باستخدامه المنهج العلمي، يدرس التغيرات السلوكية التي تحدث للأطفال، والمتعلقة بالنمو الجسمي، والعقلي، والاجتماعي، والانفعالي، وذلك منذ مرحلة الحمل، ثم مرحلة بعد الولادة، ومرحلة المهد، ومرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة والمتأخرة، وصولا لمرحلة البلوغ، ودخول الطفل مرحلة المراهقة، مع التركيز على وصف

على ماذا يركز علم نفس الطفولة؟
وهل مرحلة المراهقة مرحلة من مراحل الطفولة؟

السلوكيات والقدرات المكتسبة لكل مرحلة، في محاولة لتفسير تلك التغيرات في السلوك.

أهمية دراسة علم نفس الطفولة

العلماء والمتخصصون في علم نفس النمو يولون مرحلة الطفولة اهتماما بالغا وذلك لأسباب عديدة من أهمها:

- تعتبر فترة الطفولة من اكثر الفترات التي تحدث فيها التغيرات في النمو، ولهذا فان هذه المرحلة تعتبر مرحلة غنية بالمتغيرات السلوكية المصاحبة للنمو. على سبيل المثال، المتغيرات الحركية التي تكون متسارعة جدا في السنة الأولى من العمر.

هل بإمكانك ضرب أمثلة عن بعض المتغيرات النمائية التي تكون واضحة في مرحلة الطفولة؟

كذلك التغيرات الجسمية المتسارعة تبين النمو السريع عندما نقارن طول الطفل حديث الولادة الذي ربما يصل إلى نصف متر، بطفل عمره سنتين ربما يصل طوله تقريبا إلى نصف طوله عند الكبر.

وأيضا الكلام صحيح فيما يخص المتغيرات في التفاعل الاجتماعي وعملية اكتساب واستخدام اللغة التي يمكن مشاهدتها، والانتباه لتسارعها نمائيا بما يؤكد

أهمية الاستفادة من هذه القدرات المختلفة لتوظيفها بما يعود بالفائدة على الطفل وأهله ومجتمعه.

أيضا من فوائد دراسة علم نفس الطفولة، إمكانية توضيح بعض الأمور التي يتشابه أو يختلف فيها الأطفال لتحديد الاختلافات النمائية نتيجة للفروق الفردية بين الأطفال، والتي تساعد على ملاحظة نمو أطفالنا بشكل جيد.

الفروق الفردية بين الأطفال تعطي الوالدين أهمية ملاحظة النمو، وتحديد مستوى نمو أطفالهم، هل تستطيع توضيح ذلك؟

من تلك الأمور التي نلاحظها، ونقارنها مع الأطفال الآخرين، القدرة على المشي في نهاية العام الأول، نتيجة لنمو ونضج الجهاز الحركي، بحيث يكون الطفل قادرا على استخدام رجليه ويديه لحفظ التوازن أثناء المشي، مع حاجة الطفل لمزيد من النمو والنضج للقدرة على الجري بوصوله للعام الثاني، وهذا يشمل جميع الأطفال بدون استثناء.

كما أن الدراسات والأبحاث أوضحت أن الأطفال يختلفون فيما بينهم بتحديد متى بالضبط يبدأ الأطفال محاولة الكلام، فمنهم من يستطيع ذلك مبكرا في الشهور الأولى "من الشهر الرابع للسادس"، ومنهم من يتأخر إلى حوالي نهاية السنة الأولى من العمر. إن معرفة دور الفروق الفردية في النمو وعلاقة ذلك بالوراثة والبيئة تعطي المهتمين بالطفولة إمكانية التعامل مع الأطفال بشيء من التوسع بعدم إخضاعهم لمقارنات محددة

قاسية، ربما تؤثر على نفسية الوالدين والأطفال على حد سواء، مما ينعكس سلبا على مفهوم الطفل عن نفسه، وتزعزع ثقة الطفل بنفسه.

- كما أنه من المهم أن يكون لدينا القدرة على وصف السلوك السوي، والسلوك غير السوي للأطفال، والعمل على تطوير برامج علاجية للاضطرابات النمائية المختلفة، مثل ماهو متعلق بالمشاكل الاجتماعية، أو العاطفية، أو اضطرابات التعلم، وذلك لتفعيل تلك البرامج للاستفادة منها في العلاج الفردي، أو من خلال المدارس والمستشفيات والمراكز المختلفة للعناية بالأطفال.

- ما فائدة معرفتنا لطبيعة السلوك السوي للأطفال؟

من تلك الاضطرابات النمائية، مثلا التبول اللاإرادي للأطفال الذين تعدوا الرابعة من العمر، وأصبحوا قادرين على ضبط التحكم بالبول. أو سلوك الغيرة بين الأطفال، وعلاقته بسلوك الانطواء، أو بالسلوك العدواني الذي يوجهه الطفل نحو الآخرين.

وأيضا من خلال معرفتنا لعلم نفس الطفل، نستطيع أن نحدد متى يكون السلوك الفردي والأنانية مقبولا من الأطفال في السنوات الأولى من حياتهم، وغير مقبول في منتصف طفولتهم، بعد سنوات من النضج الاجتماعي، والانفعالي، الذي يؤهلهم للاندماج مع أقارنهم، ومشاركتهم ألعابهم.

كما أن فترة الطفولة تعتبر مرحلة مهمة لفهم سلوكيات معقدة، بمعنى إننا في مرحلة الطفولة المبكرة نستطيع أن نراقب تطور أداء الأطفال وهم يتعلمون سلوكيات جديدة بحيث نستطيع أن نفهم الأسلوب الصحيح لتعلم تلك السلوكيات من خلال التدرج بالمعرفة بغرض اكتساب المهارة المطلوبة.

هل تستطيع أن تضرب مثالا لسلوكيات أخرى من خلال التدرج بالمعرفة ممكن الاستفادة منها في فترة الطفولة المبكرة؟

من أمثلة ذلك التعامل مع اللغة في مرحلة الطفولة يعطينا إشارات واضحة على كيفية تعلم واكتساب اللغة من خلال الممارسة والتقليد، بحيث نستطيع أن نتبع نفس الأسلوب في تعليم اللغة لغير الملمين بها، والذين تكون ظروفهم مشابهة لبداية تعلم اللغة لدى الأطفال.

في الواقع، إن اغلب الناس يستطيعون الحديث مستخدمين جمل طويلة محتوية على الكثير من التفاصيل، وآخرون يستطيعون فهم تلك الجمل بسهولة، لكن قلة من الناس الذين يلمون بقوانين اللغة. إذا إن معرفة أساسيات تكوين اللغة لدى الأطفال، تساعدنا في كيفية وضع قواعد اللغة لدى الكبار، وبهذا تصبح مرحلة الطفولة مرحلة يتعلم منها كيفية نمو المهارات والقدرات المختلفة، فهي مرحلة نستطيع من خلالها متابعة تعلم أي مهارة منذ البداية وبكل تفاصيلها لأن الطفل يعتبر حالة واضحة يمكن مراقبتها.

إن اغلب نظريات النمو تعتقد أن ما نحن عليه الآن يعتمد بشكل كبير على مرحلة النمو في السنوات الأولى من عمرنا، وعلى ماهية الخبرات التي اكتسبناها في تلك الفترة. من ذلك نجد أن الاهتمام بحسن إعداد الأطفال وتربيتهم التربية السليمة المعتمدة على فهم خصائصهم يساعد كثيرا على اجتياز مراحل النمو اللاحقة بشكل سوي، مما يعد استثمارا حقيقيا لبناء المجتمع على افضل صوره.

هل تستطيع ضرب بعض الأمثلة التي توضح أثر نشأة الطفل في بيئة مضطربة؟

فمثلا الطفل الذي يعيش في جو أسري طيب مبني على توفير الرعاية، والحب، والحنان، يكون قادرا على النمو بشكل سوي افضل من الأطفال الذين يعانون من الحرمان العاطفي، والعنف، والخلافات العائلية. فالوالدين عليهما مسؤولية كبيرة في الاعتناء بأطفالهم وعدم تعريضهم لخبرات سيئة ربما تنعكس على حياتهم المستقبلية

معرفة خصائص النمو المختلفة، تعطي المهتمين القدرة على التعامل الجيد مع ما يواجهه الأطفال من مشكلات اجتماعية متعددة نتيجة لاخطاء الكبار كالوالدين مثلا، إذا أساءا التعامل مع أطفالهم بالضرب الشديد، أو الإهمال الصحي والتربوي. من أمثلة ذلك التعسف باستخدام العنف اللفظي أو البدني أو كلاهما أثناء التعامل مع الأطفال.

إساءة التعامل مع الأطفال لها كبير الأثر على نشأتهم مستقبلا، هل تعتقد أن الإساءة البدنية مثل الإساءة اللفظية؟

أيضا هناك الانعكاسات السلبية على الأطفال التي تنشأ نتيجة خروج الأم للعمل، من ذلك الطلب من أناس غير مؤهلين رعاية الأبناء أثناء غيابها، كالعاملة المنزلية، أو بعض دور الحضانة المتواضعة الإعداد والتجهيزات، مما يعرض الطفل إلى الشعور بالحرمان العاطفي، والخوف من فقدان الأبوين، وهذا ربما ينعكس سلبا على سلوك الطفل من خلال الاضطراب الانفعالي، وعدم القدرة على النمو الاجتماعي الإيجابي (Thompson, 1993; Ross, Vasta, et. al, 1995)

لماذا يشعر بعض الأطفال بالحرمان العاطفي نتيجة انفصالهم عن الأم؟

أيهما أهم الوراثة أم البيئة؟

في الواقع قد يتساءل البعض عن أيهما اكثر تأثيرا على الطفل الوراثة Heredity؟ أم البيئة التي ينشأ بها Environment؟ هل النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي والانفعالي يتأثرون أكثر بالوراثة أم بأسلوب التنشئة البيئية، والمؤثرات التي يتعايشون معها في أسرتهم، ومجتمعهم؟

بطبيعة الحال فان الوراثة، والبيئة تأثيراتهما يصعب أحيانا فصلهما عن بعضهما البعض، في حين أن الوراثة يمكن معرفة أثرها في نقل الصفات البشرية من جيل إلى آخر، حيث يولد الأطفال وهم مهيئون لاكتساب

صفات جسمانية معينة، من تلك الصفات الطول أو القصر، البياض، أو السمار، ...الخ. كما أن القدرة على أداء بعض السلوكيات مثل الجرأة، أو الشجاعة، وكذلك المهارة في حل بعض المشكلات الحياتية، ربما تكون نتيجة لما ورثوه من آبائهم، بالإضافة إلى تأثير الخبرات المكتسبة من البيئة التي عاشوا فيها.

أيضا هناك تساؤلات عن إمكانية وراثة الطفل كل شيء بما فيه طباعه الشخصية، بمعنى هل يمكن أن يكون هذا الطفل اجتماعي بالوراثة، والآخر غير ذلك؟

في واقع الأمر، إن الأطفال يتأثرون وراثيا من حيث صفاتهم الجسمية، من طول، أو قصر، ومن بياض لون البشرة، أو اسمرارها، ويكونون من الولادة بهذه الصفات. كما يتأثرون وراثيا من حيث صفاتهم العقلية، ومدى ذكاؤهم وسرعة اكتسابهم المعارف المختلفة وغيرها. وأيضا يتأثرون وراثيا من حيث صفاتهم وخصائصهم الاجتماعية والانفعالية، فهناك كما أسلفنا الطفل الاجتماعي و الطفل الخجول، والطفل الكريم والطفل البخيل، والطفل الشجاع والطفل غير الشجاع، والطفل الغضوب، أو سريع الغضب، والطفل المتسامح، والطفل المشاكس، والطفل الوديع، وهكذا.

ولتحديد دور كل من الوراثة والبيئة على الصفات الاجتماعية والانفعالي، فان بعض المتخصصين يرون أننا نولد ونحن مهيئون وراثيا لصفاتنا الاجتماعية

والانفعالية، ويأتي بعد ذلك دور النضج المتعلق بالتقدم العمري والخبرات البيئية التي تضبط تلك الصفات الاجتماعية والانفعالية، وتساعدها على الظهور. بمعنى أن الطفل الذي يرث من والديه صفة الخجل يكون خجولا بالوراثة، وربما زاد خجله أو نقص نتيجة لطبيعة الخبرات التي مر بها من خلال البيئة التي يعيش فيها، وهذا ربما ينطبق أيضا على الغضب، والعنف، وغيره من الصفات المختلفة.

في حين يركز بعض المتخصصين على دور البيئة والتنشئة، بمعزل عن الوراثة، لإضفاء الصفات الاجتماعية المختلفة معتمدين على التعلم والتأثيرات الخارجية. فالرسام مثلا يستطيع أن يكون لوحة معبرة من خلط مجموعة ألوان، وكذلك فان المربون يستطيعون تربية الأطفال التربية التي يريدون باستخدام الوسائل التربوية التي يريدون، انهم يعتمدون على أن المثيرات الاجتماعية التي تحيط بنا منذ الطفولة والتي تعتبر المصدر الأساس لأغلب أفكارنا ومعتقداتنا وحتى سلوكنا، لها أثر كبير وفاعل على معدلات النمو.

في الحقيقة هناك شبه اتفاق لدى اغلب المتخصصين، أن سلوكياتنا هي نتاج الوراثة والبيئة معا، فنحن نحتاج للصفات الوراثية التي تؤهلنا للتعلم، مثل حاجتنا للخبرات البيئية التي تصقل ما نتعلمه بالنضج بحيث يظهر ذلك على سلوكياتنا. فالطفل

الخجول وراثيا يزداد خجلا إذا وضع في بيئة تساعده على الخجل، ويقل خجله إذا وضع في بيئة تساعده على تخطي مشاعر الخجل وتدربه على الاندماج الاجتماعي، والكلام نفسه ينطبق على الطفل العنيد الذي يرث عناده من والديه، ويكون هناك مجالا واسعا في تهذيب هذا السلوك من خلال تعليمه سبل التعامل الأمثل، والبعد عن العنف والإصرار المؤدي إلى المواجهة غير المحببة مع الآخرين.

هل النمو عملية مستمرة أم تتم على مراحل؟

السؤال الثاني الذي ربما يود البعض طرحه، هو

هل النمو عملية مستمرة بدون توقف Continuity؟ أو أن النمو يقفز من مرحلة إلى مرحلة Stages؟ مع وجود فترات يتوقف فيها النمو؟ بمعنى، كيف حدثت الفروق النمائية بين الطفل والمراهق؟ هل تمت بتدرج أم بشكل تراكمي؟ وهل النمو عملية مستمرة تراكمية من القليل للكثير، أم أن النمو عملية نوعية تحدث بشكل مرحلي واضح وفجائي؟

الواضح أن الذين يؤكدون على أهمية التعلم والخبرة يرون أن النمو عملية مستمرة وبشكل هادئ، وأن الأمر لايعدوا أن يكون مزيدا من المهارات ومزيدا من القدرات ومزيدا من المعلومات يكتسبها الفرد خلال

مراحل حياته المختلفة. إذا ما يحدث هو سلوكيات حالية تعتمد على سلوكيات سابقة، ويتم الاستفادة من التعلم والخبرات التي يمر فيها الفرد، فالنمو عملية تراكمية.

في حين أن الذين يؤكدون على النمو المعتمد على المراحل يرون أن النمو يحدث على بنسب مختلفة، ومتعاقبة بين التغيرات الطفيفة والكبيرة. فهم يرون أن هناك سلوكيات جديدة ليس بالضرورة أن تعتمد على سلوكيات سابقة، وأن العملية هي نمو مستقل عن ما سواه من نمو سابق، وأن النمو يتسارع في مراحل معينة نتيجة لعوامل جسمية داخلية، تبعا لحاجة الجسم وفق المرحلة العمرية المختلفة، فالنمو عملية اختلاف في النوعية.

فالطفل في السنتين الأوليتين بعد الولادة يكون نمو أسرع من نموه في السابعة والثامنة من عمره، وذلك لحاجة الطفل بعد الولادة مباشرة للكثير من التطور والنمو لكي يكون قادرا على الاعتماد على نفسه، ولكي يكون مهيئا لاكتساب خبرات مختلفة تساعده على الاستقلال بذاته، في حين أن الطفل في السابعة يحتاج إلى مزيد من النمو المعتمد على الإتقان والتمكن الذي يحتاج إلى بعض الوقت، ويحتاج إلى المزيد من التدريب.

فالنمو ربما يكون بطيئا بحيث لانشعر به، أو نموا واضحا وكبيرا. فالنمو يمر بمراحل تطورية متسلسلة ربما تكون سريعة أو بطيئة. والجميع يمر بنفس التسلسل، مع الاختلاف من حيث طبيعة الفروق الفردية للأطفال التي تؤثر على تسارع النمو من عدمه. فالنمو يتعلق بجودة التغيير مع التقدم بالعمر، والتي هي اكثر من دمج خبرات أو مهارات سابقة (McHale & Lerner, 1990).

إذن لكل وجهة نظره، ويبقى السؤال مطروحا، في أن النمو ربما يكون بطريقة بنائية تعتمد على التغير الكمي المستمر، وربما يكون وفق طريقة غير منظوره نتيجة لتغيرات نوعية داخلية تؤثر على تعلم مهارات جديدة مختلفة عن المهارات السابقة.

إن ما نراه على أطفالنا هو عملية نمو متسلسلة متتابعة لأمور نمائية مختلفة، فنحن نرى تطور النمو من حيث معرفة الطفل لنوعه واختلافه عن الآخرين مع تقدمه في العمر، أيضا نرى تطور الطفل في استخدامه لاستراتيجيات التذكر، ونرى تطور قدراته ومهاراته اللغوية. كل ما سبق يعتبر من الأمور النمائية التي تتعلق بالتغيرات الكمية والتغيرات النوعية معا ولانستطيع الفصل بين النوعين. ومثال على ذلك حالة الطفل الذي يتفوق في استراتيجيات الحفظ، بينما يكون نموه عاديا في بقية الأمور، فما هو السر في ذلك؟ وهل سيظهر

تفوقه في اللغة في وقت آخر وبشكل مفاجئ؟. أعتقد أنه علينا التعامل مع الأمور النمائية بأنها تغيرات نوعية، قد تحدث بشكل تدريجي، أو مفاجئ، وهذه التغيرات متعاقبة ومتتالية وليست كمرحله مستقلة.

ما هو الذكاء؟

منذ القرن العشرين والعلماء يناقشون طبيعة الذكاء، وعلاقته بالوراثة، وهل يمكن قياسه بشكل دقيق؟ وهل الذكاء متعلق بمتغيرات أخرى غير الوراثة؟ في واقع الأمر هناك العديد من الدراسات التي عملت لبحث علاقة الذكاء بالمستوى الاجتماعي، أو العرق والسلالة، أو حتى بدرجات اختبارات ذكاء أخرى، على اعتبار أن اختبارات الذكاء فعلا تقيس الذكاء أو أنها فقط تتنبأ بمستوى الإنجاز أو النجاح.

على الرغم من تقييم القدرات العقلية من خلال اختبارات مقننة عليها كثير من الملاحظات خصوصا في الثلاثين السنة الماضية، إلا أن الانطباع عن الذكاء انه ممكن قياسه، ويطلق عليه سيكومتريك، أصبح مقبولا حليا، ويعتد بنتائجه إذا طبق الاختبار المناسب، وبالشكل المناسب.

الفرد بينيه Alfred Binet، وثيدور سيمون Theodore Simon، هما أول من نشرا اختبارا للذكاء

عام ١٩٠٥، الهدف من هذا الاختبار كان للتعرف على الأطفال الذين يواجهون صعوبات مدرسية، لهذا السبب كان الاختبار مشابها للاختبارات المدرسية، لاحتوائه على مقياس للحصيلة اللغوية، وفهم الحقائق وعلاقتها بعضها ببعض، وبعض مفاهيم الرياضيات، والتفكير المعتمد على المنطق والسبب. من أمثلة أسئلة الاختبار، هل يستطيع الطفل أن يصف الفرق بين الخشب والقزاز؟ وأيضا من أسئلة الاختبار معرفة قدرة الطفل على معرفة انفه وأذنه ورأسه، وكذلك التفريق بين وزنين مختلفين.

عند استعمال هذا الاختبار يبتدأ بالمجموعة التي تسبق العمر الحقيقي للطفل، فإذا اجتاز الطفل تلك المجموعة يعطى المجموعة التي تقابل عمره، ثم إذا اجتازها يعطى المجموعة للعمر الذي يليه وهكذا إلى أن يخفق الطفل في اجتياز الاختبار (Flynn, 1994). وذلك لأن هذا الاختبار يعتبر أول من اعتمد في قياسه للذكاء على العمر العقلي Mental Age، الذي يفترض أن يوازي العمر الزمني للطفل. فالأطفال الأكثر ذكاء عمرهم العقلي يتقدم على عمرهم الزمني، في حين أن الأطفال الأقل ذكاء عمرهم العقلي اقل من عمرهم الزمني، ويمكن حساب ذلك في المعادلة التالية:

"الذكاء هو العمر العقلي تقسيم العمر الزمني مضروب في عدد ١٠٠".

الذكاء= العمر العقلي÷العمر الزمني X ١٠٠

لحساب ذكاء طفل في العاشرة من عمره أنهى المستوى العاشر من اختبار الذكاء، نستخدم المعادلة كالتالي:

١٠ ÷ ١٠ X ١٠٠ = ١٠٠ %، هل مستوى ذكائه مرتفع أم منخفض؟

ولكي يكون حكمنا واقعيا يجب أن نقيس أداء مجموعة كبيرة من الأطفال لمعرفة متوسط الأداء لهم حتى يكون لدينا معيار واضح للتقييم (Williams, 1998). وهنا نستعرض النتائج المتوقعة لآلاف الأطفال على اختبار ستانفورد بينيه:

- الدرجة من ٢٥ إلى ٥٥ يعتبر الشخص معاق اعاقة عقلية معتدلة إلى شديدة.
- الدرجة من اكثر من ٥٥ إلى ٧٠ يعتبر الفرد معاق اعاقة عقلية متوسطة.
- الدرجة بحدود ٨٥ يعتبر الفرد عاديا يميل إلى الغباء.
- الدرجة بحدود ١٠٠ يعتبر الفرد متوسط.
- الدرجة بحدود ١١٥ يعتبر الفرد عاديا يميل إلى الذكاء.
- الدرجة بحدود ١٣٠ يعتبر متفوقا.
- الدرجة بحدود ١٤٥ وأعلى يعتبر الطفل موهوبا.

ديفيد وكسلر Wechsler David، طور اختبارا لقياس الذكاء، خصصه للأطفال عام ١٩٧٤، أطلق عليه WISC-111. هذا الاختبار يحتوي على عشرة أنواع من المشاكل، جميعها تبدأ سهلة ثم تتدرج في الصعوبة. يعطى الطفل الجزء السهل ثم يتدرج معه إلى الأصعب فالأصعب، إذا عجز الطفل عن إكمال أي نوع من أنواع الاختبار العشرة، ينقل إلى النوع الثاني من الاختبار

وهكذا حتى ينتهي من العشرة أنواع. خمسة أنواع من الاختبار تعتبر اختبارات لفظية، في حين أن الخمسة الأخرى تعتبر اختبارات أدائية (Helen Bee, 2000).

اختبار ستانفرد بينيه، واختبار وكسلر، لايصلحان للأطفال اقل من ٣ سنوات وذلك لحاجة الاختبارين لمعرفة اللغة بشكل جيد.

تشارلز سبيرمان Charles Spearman، عالم بريطاني، ولد عام ١٩٠٤، أكد على أن أداء الأطفال الجيد في أي اختبار للذكاء يصاحبه أداء جيد على أي اختبار آخر للذكاء. وأطلق على ذلك مسمى الذكاء العام الذي يعتمد على القدرات المبنية على الخبرات. على الرغم من مساوئ الاعتماد على الذكاء العام لدى سبيرمان المعتمد على التحليل الإحصائي لنسبة الذكاء بدلا من الذكاء الملاحظ إلا أن تلك العمليات الإحصائية ساعدت في الأبحاث السيكومترية.

الاختبارات السيكومترية لازالت صالحة في الإجابة على التساؤلات العلمية، لكنها تواجه تحدي من باحثين في قياس الذكاء من طرق مختلفة. فهناك من يدرس الذكاء على انه مبني على السؤال ما هذا؟ والبعض الآخر يركز على عملية كيف يعمل هذا؟ في مقدمة من اهتم بهذا الأسلوب من تقديم المعلومات هو روبرت سترنبرج Robert Sternberg.

إذن الذكاء يعكس قدرات عقلية لدى الأفراد في كيفية تعاملهم مع مايواجهونه من أمور تتعلق بالمعرفة النظرية أو التطبيقية. وهنا ربما نتساءل عن كيفية معرفة وقياس ذكاء الأطفال الذين لايحسنون الحديث بسبب صغر عمرهم، مع تركيز اغلب اختبارات الذكاء على اللغة، خصوصا إذا كان المحيطون بالطفل حريصون على ذلك.

في الواقع هناك اختبارات ذكاء عديدة صممت لهؤلاء الأطفال الذين أعمارهم اقل من ثلاث سنوات لمعرفة الطفل السوي من الطفل الذي يعاني من إعاقة نمائية واضحة، ومن تلك الاختبارات اختبار بيلي Bayley، المعدل سنة ١٩٩٣. والذي يعتمد فيه على اختبار قدرة الطفل على مد يده لمسك حلقة متدلية فوقه وهو في الشهر الثالث مثلا، أو قدرة الطفل على وضع مكعبات صغيرة في كوب عندما نطلب منه ذلك في عمر تسع شهور، أو بناء برج من ثلاث مكعبات في عمر سبعة عشر شهرا. أيضا في الاختبار محاولة لمعرفة قدرة الطفل الذهنية على إدراك اختباء اللعبة بغطاء لطفل بعمر ثمانية أشهر، وذلك لمعرفة قدرته على بقاء الأشياء من عدمها (Bayley, 1993).

في مجال علم نفس النمو هناك علماء كان لهم اثر كبير على نشأة هذا العلم وتطوره، من خلال إسهاماتهم المهمة التي أوضحت أهمية الاهتمام بدراسة الطفولة لكونها المرحلة الأساس التي تعتمد عليها بقية المراحل الأخرى، من هؤلاء العلماء:

- ستانلي هول Stanley Hall، عاش في أمريكا في الفترة من "١٨٤٦ إلى ١٩٢٤"، يعتبر من رواد علم نفس الطفل.

بدأ ستانلي هول، بعمل دراسات استكشافية عن الأطفال في المجتمع الأمريكي، لمعرفة قدراتهم العقلية، من خلال عمل استبانات عن معلوماتهم العامة وزعت على مجموعة كبيرة من طلاب المدارس في الصف الأول الابتدائي في مدينة بوسطن. واهتم ستانلي هول، بمعرفة آراء الآباء، والمعلمين، وبعض من له علاقة مباشرة بالأطفال، لمعرفة المزيد من مراحل النمو للأطفال (White, 1992).

كما أهتم ستانلي هول، بتبني النظرة القائلة بأن سلوك الأطفال ونموهم يعطينا فكرة ملخصة عن طبيعة التحول النوعي للمراحل الأخرى. لقد أطلق على نمو الأطفال مسمى علم النفس التطوري، ولقد شعر هول بأهمية التربية، والخلفية البيئية للطفل التي يجب أن

لماذا اهتم ستانلي هول بمرحلة الطفولة وكرس أبحاثه نحوها؟

تشجع طبيعة الميل الذي يعكس السلوك والنمو للمراحل الأولية.

مرحلة المراهقة اهتم بها ستانلي هول أيضا، وذلك لكونها نهاية مرحلة الطفولة، وبداية مرحلة جديدة يستطيع الطفل فيها من تطوير مواهبه الفردية وقدراته.

المدرسة السلوكية تهتم بدراسة المتغيرات السلوكية كنتيجة للعملية الاشراطية، والاهتمام بالمنهج التجريبي المضبوط.

استانلي هول، كانت له إسهاماته المهمة في تدريب الجيل الأول من الباحثين في مجال الطفولة، كما عمل على إنشاء عدة مجلات علمية متخصصة لرصد الأبحاث المتعلقة بمراحل النمو للطفل، واصبح أول رئيس لجمعية علماء النفس الأمريكيين "APA". وساهم أيضا في تعزيز العلاقة مع باحثين آخرين في مجال الطفولة، من خارج الولايات المتحدة الأمريكية (Cairns, 1983).

يعتقد واطسون أن التعلم يحدث من خلال عملية المشاركة، وأن عملية الاشتراط البسيط التي تعتبر برأي واطسون "منهج الاشتراط المنعكس"، تبدأ بأفعال منعكسة بسيطة لتكون السلوك الإنساني الذي يتأثر بالمثيرات البيئية.

- جون واطسون John Watson، عاش في أمريكا في الفترة من "١٨٧٨ إلى ١٩٥٨". ركز في أبحاثه على أهمية الخبرات والتعلم، كمرحلة أولية لفهم طبيعة السلوك. ونادى واطسون بضرورة جعل علم النفس ينحو في أبحاثه كالعلوم الطبيعة، وأن نتعامل بموضوعية، وتجريب، بمعنى أن نهتم بما نراه من سلوك، وأن نركز على التنبأ والتحكم في السلوك (Brewer, 1991).

الطفل يتعلم اللغة من خلال إطلاقه أصوات بسيطة، ومن ثم تتطور متأثرا بالاشتراط البيئي من تشجيع وتعزيز.

ترأس واطسون جمعية علماء النفس الأمريكيين كما فعل ستانلي هول، واصبح محررا لأشهر مجلة علمية في علم النفس وهي مجلة " Psychological Review". من خلال ذلك عمل واطسون على نشر أفكاره الجديدة على الباحثين في ذلك الوقت، وجعل للمدرسة السلوكية "Behaviorism" مكانا في المجتمع العلمي.

جان بياجيه Jean Piaget، من علماء النفس السويسريين، الذي أحدث تغيرات كبيرة لعلم نفس النمو في الفترة من "١٨٩٦ – ١٩٨٠"، من خلال نظريته في الذكاء ، أو النمو المعرفي.

درس بياجيه نمو الأطفال من خلال قدراتهم على استخدام التفكير المجرد، والتعابير المنطقية، ومعرفة الزمن، وتقدير المسافة، ومعرفة الأعداد، والقدرة على معرفة علل الأمور ومسبباتها، وكذلك القدرة على الاستمرارية في التفكير، والعمل على وصف سلسلة ثابتة من الأطوار من الولادة وحتى المراهقة.

لقد أسهم بياجيه في علم نفس النمو بتعريفه الذكاء بأنه عملية إرادية process of volitional، وان الفرد يحاول ذهنيا الشروع بفهم ما يدور في عالمه، وان ذلك يتم بشكل فطري وعفوي. وهذه العملية لها ثلاثة مظاهر:

- الاستيعاب Assimilation
- التكيف Accommodation
- وأخيرا التوازن Equilibrium

من خلال مراحل النمو المعرفي لدى بياجيه، أعط أمثلة واقعية عن الاختلاف بين الأطفال في التعامل الذهني من خلال المراحل المختلفة.

كما أن نمو الأطفال يمر بعدة مراحل تتألف من:

- مرحلة الإحساس الحركي Sensorimotor، هذه المرحلة تمتد منذ الولادة وحتى السنتين من العمر تقريبا.

يتعرف الطفل في هذه المرحلة على نفسه والبيئة التي يعيش فيها من خلال حركاته والأفعال المنعكسة التي يقوم بها. ويتعلم الطفل أنه منفصل عن بيئته، والتي هي والديه، والعابه المفضلة.

- ثم مرحلة قبل العمليات Pre-operational، التي تمتد من بداية قدرة الطفل على الكلام وحتى السابعة من العمر.

الأطفال في هذه المرحلة يبدءون في استخدام رموز للدلالة على أشياء، كما أن الطفل يبدأ في تجسيد الأشياء. ويصبح الطفل قادرا على التفكير في أشياء وأحداث ليس من الضرورة أن تكون حاضرة أمامه.

كما أن الطفل يجد صعوبة في تكوين مفهوم عن الوقت، وتفكيره يتأثر بشكل واضح من خلال تخيل الطفل لما يجب أن تكون عليه الأشياء، ويعتقد أن الآخرين يرون المواقف من منظوره.

المعلومات التي يستقبلها الطفل في بيئته، يتم تغيرها في عقله لتتناسب مع أسلوبه في التفكير. التدريس بالمرحلة الابتدائية الأولية يجب أن يأخذ بالحسبان قدرة الطفل على التخيل، وعدم جاهزية قدرته على الإحساس بالوقت.

- وبعدها مرحلة العمليات الواقعية Concrete Operational، التي تمتد من السابعة تقريبا إلى الحادية عشر من العمر.

الطفل في هذه المرحلة تنمو لديه القدرة على التفكير بشكل تجريدي، وتتطور لديه القدرة على إصدار الأحكام المنطقية على الأمور التي يتعامل معها سواء كانت أمور مادية، أو ظواهر مشاهدة، في حين كان الطفل في السابق يحتاج للتعامل اليدوي المحسوس لكي يدرك الأمور بشكل جيد. هذا التطور في التعامل مع الأمور يعطي الطفل الفرصة لطرح الأسئلة، وتفسير الأمور من خلال قدرته على التعامل مع المعلومات التي يستقبلها ذهنيا.

- وأخيرا مرحلة العمليات المنهجية Formal Operational، التي تمتد للخامسة عشر من العمر. وهنا يدخل الطفل مرحلة المراهقة بحيث يصل إدراكه إلى مرحلة نهائية من النضج.

كما أن الطفل لايعتمد بشكل كبير على الأمور المادية الملموسة لإصدار أحكامه. في هذه المرحلة يكون الطفل قادرا على التفكير المعتمد على الفرضيات والاستدلال.

التدريس لهذه المرحلة لابد أن يأخذ بالحسبان قدرة الطفل على التفكير بطرق مختلفة للوصول لعدة وجهات نظر.

كل مرحلة من المراحل السابقة تتطلب السيطرة على بعض المهارات واستيعاب المرحلة التي سابقتها، وليس بالضرورة أن يمر كل طفل بجميع المراحل السابقة.

علم نفس النمو في القرآن الكريم

يعتز المسلمون بأن لديهم افضل المصادر وأكثرها مصداقية لبدايات علم نفس النمو ولمرحلة الطفولة والمراهقة على وجه الخصوص، وهذه المصادر هي

القرآن والسنة النبوية المطهرة، وذلك لأن القرآن منزل من الله العزيز الحميد الذي خلقنا وهو اعلم بنا من أنفسنا.

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ. "الملك، الآية ١٤"

وقال تعالى: يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاء وَاتَّقُوا اللّهَ الَّذِي تَسَاءلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا. "النساء، الآية ١"

وسوف نتطرق إلى بعض مفاهيم علم نفس النمو موضحين الآيات القرآنية التي تؤكدها وتبين تفصيلاتها:

☒ **بداية خلق الإنسان:**

الله سبحانه وتعالى يبين بداية خلق الإنسان بخلقه سيدنا آدم عليه السلام.

قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاء وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ. "البقرة، الآية ٣٠"

والله سبحانه القادر على إعادة الخلق والمتصرف بشؤون عباده.

قال الله تعالى: "كَيْفَ تَكْفُرُونَ بِاللَّهِ وَكُنتُمْ أَمْوَاتاً فَأَحْيَاكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ.
"البقرة، الآية ٢٨"

☒ حاجة الإنسان للتكاثر:

جعل الله الزواج البداية الصحيحة لبناء الأسرة، وجعل الذرية بعد ذلك من الذكر والأنثى لاستمرار الخلق.

قال الله تعالى: "يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيراً وَنِسَاء وَاتَّقُواْ اللّهَ الَّذِي تَسَاءلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا.
"النساء، الآية ١"

وقال الله تعالى: "يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوباً وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ.
"الحجرات، الآية ١٣"

وقال الله تعالى: "أَرْسَلْنَا رُسُلاً مِّن قَبْلِكَ

جَعَلْنَا لَهُمْ أَزْوَاجًا وَذُرِّيَّةً وَمَا كَانَ لِرَسُولٍ أَنْ يَأْتِيَ بِآيَةٍ إِلاَّ بِإِذْنِ اللهِ لِكُلِّ أَجَلٍ كِتَابٌ .

"الرعد، الآية ٣٨"

☒ **قدرة الله وإعجازه من خلال خلق الإنسان:**

لقد بين الله سبحانه وتعالى، قدرته وعظمته من خلال الآيات المعجزة التي توضح بدقة متناهية بداية خلق الجنين وتطور نموه.

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِن سُلاَلَةٍ مِّن طِينٍ . "المؤمنون، الآية ١٢"

ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ . "المؤمنون، الآية ١٣"

ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ . "المؤمنون، الآية ١٤"

في الآيات السابقة تأكيد من العزيز الحميد على عدة مفاهيم مهمة منها أن الرجل ينتج النطفة التي تلتقي بالبويضة لدى المرأة في قناة فالوب أعلى الرحم، ثم تتجه البويضة المخصبة إلى الرحم لتتعلق بجداره

بمرحلة العلقة، بعدها تصبح كتلة من الدم على شكل قطعة اللحم الممضوغة، التي ربما تسقط ويموت الجنين، وربما تتعلق حتى تصبح بحاجة للعظام واللحم، ويتطور الجنين ليصبح بعد ذلك طفلا له رأس وأطراف وجذع، مختلفا عن كونه قطعة لحم غير معروفة الملامح.

وقال الله تعالى "يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّى وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْ لَا يَعْلَمَ مِن بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ . "الحج، آيه ٥"

وقال الله تعالى "وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا.

"نوح، الآية ١٤"

وهنا العلي القدير يؤكد مرور الإنسان بمراحل نمو مختلفة. كما أن فترة الحمل من الفترات المهمة التي تسبق فترة الولادة حين يولد الطفل، بعد ذلك حتى يشتد عوده رويدا رويدا أثناء مروره بمراحل النمو المختلفة وصولا إلى أرذل العمر، هذه المرحلة التي يعود فيها الإنسان إلى مرحلة العجز مرة أخرى! ثم يضرب الله

لذلك مثلا يمكن مشاهدته ببساطة لكل الناس وهو مشهد الأرض كيف ينمو فيها الزرع بعد هطول الأمطار بعد أن كانت ارض جرداء.

☒ محركات السلوك البشري:

بين العليم الخبير أن سلوكيات البشر من مرحلة الطفولة وما بعدها تعتبر ترجمة لما يدور بأذهانها والتي تعتبر المحرك لها، وان تصرفاتنا ماهي إلا نتيجة لما نفكر ونؤمن به، فمن يكون دافعه الإصلاح فان سلوكه لابد أن يتوافق مع معتقده، وكذلك من في نفسه سوء فان ذلك لابد أن يترجم إلى واقع سيئ أيضا.

قال الله تعالى: مَّن يَشْفَعْ شَفَاعَةً حَسَنَةً يَكُن لَّهُ نَصِيبٌ مِّنْهَا وَمَن يَشْفَعْ شَفَاعَةً سَيِّئَةً يَكُن لَّهُ كِفْلٌ مِّنْهَا وَكَانَ اللهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ مُّقِيتًا.

"النساء، الآية ٨٥"

وقال تعالى: وَإِذَا حُيِّيتُم بِتَحِيَّةٍ فَحَيُّواْ بِأَحْسَنَ مِنْهَا أَوْ رُدُّوهَا إِنَّ اللهَ كَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ حَسِيبًا.

"النساء، الآية ٨٦"

وقال تعالى: وَلاَ تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلاَ تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا.

"الإسراء، الآية ٢٩"

وقال الله تعالى: وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ إِنَّ قَتْلَهُمْ كَانَ خِطْئًا كَبِيرًا.

"الإسراء، الآية ٣١"

وقال الله تعالى: قُل لِّلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَٰلِكَ أَزْكَىٰ لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ.

"النور، آيه ٣٠"

وقال الله تعالى: وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَأْذِنُوا كَمَا اسْتَأْذَنَ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ.

"النور، الآية ٥٩"

فجميع الآيات السابقة وغيرها في القرآن الكريم توضح أن ما نسلكه ونفعله يعود بالدرجة الأولى لطبيعتنا وسبل تفكيرنا، فالإصلاح بين الناس أو إيقاع العداوة بينهم سلوك يفعله الناس كل بحسب ما لديه من استعداد وراثي وسلوك يتعلمه وينشأ عليه، ومخالطة الناس والتعامل معهم بشكل يزيد من المحبة بينهم سلوك يقربهم من بعضهم البعض ويجعل التفاعل الاجتماعي أمر مرغوب.

☒ دور الأسرة في العلاقات الاجتماعية:

كمـــا أن الأســـرة والعلاقـــات الأســـرية والبيئـــة الاجتماعية لها كبير الأثر على النمو من حيث صحته أو اضطرابه. فالأسرة المتماسكة، والمترابطة، والحريصة على صلاح ذريتها، ينعكس ذلك على حسن تربيتها لأطفالها، وحسن نشأتهم.

قال الله تعالى: "هُوَ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلَتْ حَمْلاً خَفِيفاً فَمَرَّتْ بِهِ فَلَمَّا أَثْقَلَت دَّعَوَا اللّهَ رَبَّهُمَا لَئِنْ آتَيْتَنَا صَالِحاً لَّنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ."

"الأعراف، الآية ١٨٩"

ومن كمال الاهتمام بالطفل، حسن رعايته صغيرا، والاهتمام برضاعته رضاعة طبيعية، مما يجعله قريبا منها متعلقا بها، مطمئنا نفسيا لهذه العلاقة الحميمة، وكذلك الإنفاق والرعاية، والرحمة، لتدوم الألفة والمحبة والتواد بين أفراد الأسرة.

وقال الله تعالى: "وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلاَدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لاَ تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلاَّ وُسْعَهَا لاَ تُضَآرَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلاَ مَوْلُودٌ لَّهُ بِوَلَدِهِ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالاً عَن تَرَاضٍ مِّنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلاَ

ـاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدتُّمْ أَن تَسْتَرْضِعُواْ أَوْلاَدَكُمْ فَلاَ ـُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُم مَّآ آتَيْتُم بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُواْ اللّهَ وَاعْلَمُواْ أَنَّ اللّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ.

"البقرة، الآية ٢٣٣"

قال تعالى: يَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنفِقُونَ قُلْ مَا أَنفَقْتُم مِّنْ خَيْرٍ فَلِلْوَالِدَيْنِ وَالأَقْرَبِينَ وَالْيَتَامَى وَالْمَسَاكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا تَفْعَلُواْ مِنْ خَيْرٍ فَإِنَّ اللّهَ بِهِ عَلِيمٌ.

"البقـــرة، الآيـــة ٢١٥"

قال الله تعالى: وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ.

"الروم، الآية ٢١"

☒ **الهدف من الوجود وعلاقته بما يشعر به الناس من سعادة أو ضيق:**

ومما يبين الهدف من الخلق ويضفي السعادة بالدنيا والآخرة معرفة الناس صغارا وكبارا سبب وجودهم في هذه الدنيا، وعدم مخالفة الخالق سبحانه، والحرص على الفوز برضوانه، مما يجعلنا نشعر بالراحة والسعادة طمعا بجنانه.

قال الله تعالى: وما خلقت الجن والأنس إلا ليعبدون ما أريد منهم رزقا وما أريد أن يطعمون.
"الذاريات، آية ٥٦ و ٥٧"

وقال الله تعالى: وَأَقِيمُواْ الصَّلاَةَ وَ آتُواْ الزَّكَاةَ وَ مَا تُقَدِّمُواْ لأَنفُسِكُم مِّنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِندَ اللّهِ إِنَّ اللّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ. "البقرة، الآية ١١٠"

وقال الله تعالى: لِلَّذِينَ اتَّقَواْ رَبَّهُمْ لَهُمْ جَنَّاتٌ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا نُزُلاً مِّنْ عِندِ اللّهِ وَ مَا عِندَ اللّهِ خَيْرٌ لِّلأَبْرَارِ.
"ال عمران، الآية ١٩٨"

وقال الله تعالى: وَيُطِعِ اللّهَ وَرَسُولَهُ وَ يَخْشَ اللّهَ وَ يَتَّقْهِ فَأُوْلَئِكَ هُمُ الْفَائِزُونَ.
"النور، الآية ٥٢"

وقال الله تعالى: فَاسْتَجَبْنَا لَهُ وَ وَهَبْنَا لَهُ يَحْيَى وَ أَصْلَحْنَا لَهُ زَوْجَهُ إِنَّهُمْ كَانُوا يُسَارِعُونَ فِي الْخَيْرَاتِ وَيَدْعُونَنَا رَهَبًا وَ كَانُوا لَنَا خَاشِعِينَ.
"الأنبياء، الآية ٩"

☒ التأكيد على أهمية النمو الجسمي والعقلي للإنسان:

وفيما يتعلق بأهمية الناحية الجسمية والحركية والعقلية للإنسان، فان الله سبحانه بين ذلك في اكثر من موضع في كتابه العزيز.

وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ اللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكًا قَالُوا أَنَّى يَكُونُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُّ بِالْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِّنَ الْمَالِ قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ وَاللَّهُ يُؤْتِي مُلْكَهُ مَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ .

"البقرة، الآية ٢٤٧"

وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ تُعْجِبُكَ أَجْسَامُهُمْ وَإِن يَقُولُوا تَسْمَعْ لِقَوْلِهِمْ كَأَنَّهُمْ خُشُبٌ مُّسَنَّدَةٌ يَحْسَبُونَ كُلَّ صَيْحَةٍ عَلَيْهِمْ هُمُ الْعَدُوُّ فَاحْذَرْهُمْ قَاتَلَهُمُ اللَّهُ أَنَّى يُؤْفَكُونَ.

"المنافقون، الآية، ٤"

خاتمة الفصل الأول

في هذا الفصل تناولنا مواضيع عدة، ومهمة في مجال علم نفس النمو، وهذه المواضيع محط عناية وبحث دقيقين من المتخصصين لتوضيح الفروق والخصائص لكل موضوع.

بداية عمدنا إلى توضيح تعريفات هذا العلم وعلاقته بعلم النفس، ثم تكلمنا عن أهمية دراسة علم نفس النمو، وبعدها حاولنا الإجابة على تساؤلات علمية كانت وماتزال محط دراسة وبحث للوقوف على آخر المستجدات في هذا المجال، من تلك التساؤلات، هل الوراثة أهم من التنشئة؟ وهل النمو عملية مستمرة أم تتم على مراحل؟ وهل النمو ثابت أم متغير؟ وما هو الذكاء؟

بعد ذلك تطرقنا إلى الحديث عن بعض الرواد في علم نفس النمو، مثل ستانلي هول، وجون واطسون، وجان بياجيه. ثم ختمنا الحديث في هذا الفصل عن علم نفس النمو في القرآن الكريم.

الفصل الثاني

البحث العلمي

ومواضيع علم نفس النمو

البحث العلمي

يعمد الباحثون عادة إلى استخدام منهجا علميا لدراسة ما يواجههم من مشكلات تبحث عن حلول، وهذا المنهج، بطبيعة الحال، لابد أن يخضع لقواعد بحثية علمية تحكم عملية البحث والدراسة بغية الوصول لنتائج واقعية لحل تلك المشكلات. من تلك القواعد ضرورة أن يكون هناك أساس علمي يقوم عليه البحث، مثل وجود ما يعرف بالنظرية Theory، التي يمكن تعريفها بأنها مجموعة من العبارات التي تصف العلاقة بين بعض الظواهر والعوامل التي تؤثر فيها.

النظرية لها قاعدتان أساسيتان في المنهج العلمي، القاعدة الأولى للنظرية هي تنظيم ما يتوصل له الباحثون من معلومات محددة عن السلوك والإجراءات التي درست، بحيث تستخدم النظريات لترتيب واستيعاب المعلومات، التي توفرت من خلال البحث العلمي للإجابة عن التساؤلات العلمية التي طرحت للبحث والتقصي.

أما القاعدة الثانية للنظرية، فهي جعل إمكانية التواصل العلمي من خلال رسم الطريق للأبحاث

الجديدة، لتكملة البحث عن الجوانب العلمية التي بحاجة لمزيد من الدراسة بسبب نقص المعلومات المتوفرة حاليا، وذلك من خلال بحث الفرضيات المطروحة.

أما القواعد Principles، أو القوانين Law، فيمكن تعريفها بأنها، علاقة يمكن التنبؤ بها بين الظاهرة والعامل الذي يؤثر فيها، والتي تكون مدعومة بأدلة علمية جيدة. من ذلك، دراسة العلاقة بين مفهوم التعزيز والتعلم، أو دراسة العلاقة بين النمو العقلي والبيئة الغنية بالمثيرات، وهكذا.

كما أن العبارات التي توضح العلاقة بين الظواهر والعوامل التي تؤثر فيها تسمى الفروض Hypothesis، وهي علاقات افتراضية ليس لها أدلة علمية تدعمها وقت إجراء البحث.

المتخصصون في مجال علم نفس النمو، لايبحثون أداء الأطفال من خلال ما يتبادر إلى أذهانهم من تساؤلات أو مشكلات بحثية، لكنهم في الغالب توجههم النظريات إلى نوعية معينة من التساؤلات تخدم تلك النظريات وتزيدها وضوحا. لهذا نجد أن الأبحاث في علم نفس النمو المعرفي مثلا، تتركز على دراسة كيفية اكتساب المعرفة عند الأطفال؛ أو ماهو السلوك المتعلم من خلال اكتساب خبرات معينة، وهكذا. كما أن نظريات النمو تهتم كثيرا في محاول التوصل إلى

فرضيات دقيقة محددة عن دوافع السلوك.

الموضوعية Objectivity، وهي حيادية الباحث، وعدم تدخله بسير البحث العلمي وفق رغباته، وترك مجريات البحث تأخذ وضعها الطبيعي. كما هو معلوم أن الباحث في علم نفس النمو، يحتاج إلى معرفة طبيعة النمو للطفل من خلال متابعة سلوكه في كل مراحل نموه، ومحاولة إيجاد التفسير العلمي المقبول لكل سلوك وتغير في النمو، لهذا فان البحث بموضوعية، من أهم الأمور للوصول إلى نتائج بحثية جيدة تمثل حقيقة النمو الذي حصل للطفل، بدون تدخل في نتائج معينة لغرض معين.

كما أن البحث بموضوعية يحتاج إلى أن يكون موضوع الدراسة قابل للقياس، ولايعتمد على التخمين والحدس! من أمثلة ذلك عندما نريد دراسة تعلق الطفل بأمه، فإننا بحاجة لقياس سلوك التعلق بطريقة تضمن الجزم بوجود أو عدم وجود علاقة بين الطفل وأمه يمكن قياسها. لذلك فان من الضروري لقياس طبيعة التعلق بين الطفل وأمه من تحديد سلوك يدل على طبيعة هذا التعلق، وهنا نجد أن سلوك البكاء عند انفصال الطفل عن أمه دليلا واضحا على وجود علاقة حميمة بين الطفل وأمه، أما تحديد قوة العلاقة فهي تعتمد على شدة وطول البكاء، أو انعكاس الشعور بالحرمان العاطفي على الطفل بالسلوك العدواني نحو الآخرين.

مـن المهـم فـي البحـث العلمـي أن نعـرف أن هـذا السلوك الناتج كان بسبب هذا العامل الذي ادخلـه الباحـث بقصـد دراسـة الأثـر، مـن خـلال ضـبط تجريبـي محكـم، يعتمد على الملاحظة، والقابلية والدقة في القياس.

أنواع البحث العلمي

البحث العلمي في علم النفس غالبا ما يكون واحدا من ثلاثة أنواع: النوع الأول بحث وصفي، أو بحث علاقات مترابطة، أو بحث يعتمد على المنهج التجريبي.

☒ البحث الوصفي Descriptive Research، عبارة عن أسلوب بحثي يعمد بـه الباحـث علـى ملاحظـة الأطفال وتسـجيل مـا يلاحظـه مـن سلوك. فـي بدايـة علـم نفس النمـو كـان هـذا الأسـلوب متبعـا بكثـرة لحداثـة هـذا العلم، وللحاجة للملاحظة، لكن في الوقت الحالي، لايكثر استخدام هذا الأسلوب البحثـي، ويمكـن إن نستعين بهذا المنهج حاليا في بداية البحث ثم ننتقل إلـى أسلوب بحثـي آخر اكثر دقة.

☒ بحـث العلاقـات الارتباطيـة Correlational

Research، أسلوب بحثي يعتمد على تحديد علاقة بين متغيرات، على سبيل المثال يمكن أن نتساءل عن وجود علاقة بين التقدم بالعمر والزيادة بالطول، وذلك من خلال عمل مقارنات بين مجموعة من الأطفال أعمارهم تتراوح من سنة وعشرة سنوات مثلا، ونسب النمو بالطول لهؤلاء الأطفال، بالتأكيد هنا أن نسب الزيادة في الطول تزيد كلما تقدم الطفل بالعمر، وهذه علاقة إيجابية.

أما إذا بحثنا علاقة التقدم بالعمر وعدد الطلاب بالفصل الدراسي للمرحلة الابتدائية مثلا، فان العلاقة هنا مهما كانت لاتعطي أي دلالة، لعدم وجود ارتباط بين التقدم بالعمر وعدد الطلاب في الفصل الدراسي!

كما أن بحث العلاقات الارتباطية، يبن لنا قوة أو ضعف العلاقة بين المتغيرات المراد بحثها. هنا نهتم بتحديد معامل "ف" الذي يتراوح من "+١ إلى –١"، فإذا كان معامل "ف" اقرب إلى "١" (٨٥،) تكون العلاقة مرتبطة بدرجة كبيرة وموجبة، وهذا قد نجده عندما نبحث عن طبيعة العلاقة بين الطول والوزن لدى مجموعة من الأطفال، فانه كلما زاد الطول زاد الوزن أيضا. أما إذا كان معامل "ف" بعيد عن "١" (١٥.) مثلا، فان العلاقة مرتبطة بشكل ضعيف وموجبة، مثال بحث العلاقة بين اكتساب اللغة للطفل وطبيعة حياته الاجتماعية، فان زيادة الحصيلة اللغوية قد تتأثر بطبيعة

الحياة الاجتماعية للطفل ولكننا لانستطيع كف المتغيرات الأخرى مثل تعليم الوالدين، وفرص التواصل اللغوي مع أطفال آخرين، وغير ذلك من متغيرات يجب تحييدها بعناية، بمعنى أن هناك علاقة لكنها ضعيفة. كما قد تكون العلاقة سالبة إذا كان معامل "ف" بالسالب.

☒ البحث التجريبي Experimental Research، يعتبر من أهم طرق البحث في مجال علم نفس النمو، وهو يعتمد على دراسة العلاقة بين متغيرات، وهذه المتغيرات يحاول الباحث التدخل في إحداها ليرى اثر تدخله على المتغيرات الأخرى كنتيجة يحاول البحث الوصول لها ومعرفتها. المتغيرات التي يتدخل الباحث فيها تسمى المتغيرات المستقلة Independent variable، وهي عوامل نريد معرفة أثرها على المتغيرات الأخرى التي يطلق عليها متغيرات معتمدة Dependent variable التي تمثل بعض أنواع من السلوك. من أمثلة ذلك عندما يتدخل الباحث وفق ضبط تجريبي محكم، لمعرفة اثر مغادرة الام لغرفة طفلها، وذلك لمعرفة سلوك الطفل نتيجة ذلك، حيث تكون مغادرة الام بطلب من الباحث متغير مستقل، وردة فعل الطفل كسلوك نتيجة لذلك يكون متغير تابع. أيضا من الأمثلة على البحث التجريبي، عندما نريد معرفة اثر الاستفادة من غرفة المصادر التعليمية على مجموعة من الأطفال في المرحلة الابتدائية من حيث تمكنهم من التفوق لغويا على مجموعة أخرى من

الأطفال في نفس المرحلة لم تتح لهم الفرصة للاستفادة من غرفة مصادر المعلومات. إذا غرفة مصادر المعلومات هي العامل الذي أدخلناه على التجربة، كمتغير مستقل، لمعرفة أثره على تعلم اللغة بشكل افضل التي تعتبر نتيجة لذلك، وهذا يعتبر متغير تابع أو معتمد على المتغير المستقل.

في المنهج البحثي عموما لابد من الانتباه إلى أن هناك عوامل ومتغيرات كثيرة يمكن أن تؤثر على سير التجربة لابد من تحييدها، وتقليل أثرها على سير البحث، من ذلك عندما نبحث عن علاقة تدخين الام الحامل على صحة طفلها بعد الولادة مباشرة، لانستطيع إرجاع أية أعراض مرضية للطفل على تدخين الام فقط إلا إذا قمنا بتحييد المتغيرات الأخرى التي ربما تؤثر على الطفل أثناء فترة الحمل ومنها، سوء تغذية الام، أو تعرض الام لفحوص متتالية لأشعة اكس، أو كبر سن الام، إلى غير ذلك من متغيرات لابد من الانتباه لها، والتأكد أن الأمهات في البحث بعيدات عن تأثير تلك المتغيرات، وان اعتلال صحة الطفل مرتبط فقط بتدخين الام.

☒ تداخل الثقافات Cross-Cultural، طريقة بحثية تعتمد على دراسة وبحث الثقافات ومقارنة بعضها ببعض، لمعرفة أثرها على مراحل النمو المختلفة. من ذلك اخذ عينة من الأطفال في بيئتين مختلفتين، أو عدة

بيئات، ويتم دراسة الفروق بين الأطفال، مستخدمين نفس المقاييس لمعرفة طبيعة تأثر الأطفال بالبيئة التي يعيشون فيها. على سبيل المثال نستطيع ملاحظة اثر البيئة التي يعيش فيها الطفل على تعلقه بأمه، من حيث طبيعة التعامل الوالدي وأثره على تنشئة الأطفال. فالام التي تملي عليها بيئتها أن تولي طفلها منذ بداية حياته، عناية فائقة، وتحيطه بكم هائل من الحماية، وتمنعه بدون قصد من الاعتماد على نفسه عندما يكون قادرا، يكون طفلا معتمدا على الآخرين، غير مستقل في شخصيته. بعكس الأم التي تعيش في بيئة تفرض عليها الاهتمام بطفلها إلى درجة معينة، مع ضرورة أن يتم تدريب الطفل على تحمل مسؤوليات محددة تتناسب مع قدراته، يكون هذا الطفل نتيجة طبيعة التنشئة مختلفا عن الآخرين من حيث القدرة على الاعتماد على النفس، والاستقلال بذاته.

لذلك فان الثقافات المختلفة يكون لها تأثيرا كبيرا على أسلوبنا في التعامل من حيث طريقة التربية، وطريقة التعامل مع الأطفال، مما ينعكس على الطبيعة النمائية التي تميز طفلا عن آخر، فثقافة الشدة في التربية ربما تولد أطفالا عدوانيين، بينما ثقافة الحب والتسامح، فإنها سوف تنعكس إيجابا على الأطفال الذين يستفيدون من الجو الأسرى الحميم.

أساليب دراسة مراحل النمو المختلفة

علم نفس النمو كما تبين لنا يعتمد على دراسة التغيرات المختلفة في السلوك نتيجة مظاهر النمو المختلفة. فعلى سبيل المثال من المهم أن نعرف لماذا الطفل يحب اللعب الفردي في طفولته المبكرة في حين انه يفضل اللعب الجماعي في طفولته المتأخرة! أو ما علاقة غياب الأم عن طفلها فترات طويلة على بناء شخصيته مستقبلا. لذلك فان الباحثين في علم نفس النمو غالبا ما يستخدمون الأسلوب البحثي المعتمد على الطريقة الطولية، أو الطريقة العرضية، أو دمج الطرقتين مع بعض. أيضا هناك أسلوب البحث المعتمد على دراسة بعض التغيرات النمائية بشكل مكثف، لفترة من الزمن، والتي سوف تحدث لمجموعة صغيرة من المفحوصين، بهدف معرفة طبيعة التغيرات التي حدثت، ولماذا حدثت؟

☒ الطريقة الطولية Longitudinal Research، وهي طريقة متميزة تعتمد على دراسة سلوك الأطفال في فترات عمرية مختلفة. من ذلك فحص الطفل في عمر مبكر، ثم فحص الطفل مرة أخرى بعد فترة زمنية، ويمكن فحص الطفل لفترات زمنية مختلفة. الهدف من هذه الطريقة بطبيعة الحال تمكين الباحث من معرفة نوعية التغير الذي حدث بالضبط للطفل مع

تقدمه في العمر.

الطريقة الطولية في البحث، قد تأخذ وقتا طوليا أو قصيرا للوصول إلى النتائج المرجوة، فمثلا لبحث النمو الغوي لطفل قد نحتاج لفترة سنة أو سنتين أو اكثر بحسب طبيعة البحث المراد عمله، فإذا أردنا أن نبحث بدايات تطور اللغة للطفل فقد نحتاج إلى سنة من المتابعة. أما إذا أردنا أن نبحث تطور استخدام اللغة في تركيب الجمل، فإننا نحتاج إلى عدة سنوات من المتابعة.

كما أن هناك مواضيع بحثية أخرى، مثل مدى تأثر النمو العقلي للطفل من خلال تعريضه لمثيرات بيئية غنية لفترة محدودة، وهنا قد تقصر الفترة البحثية للوصول للنتائج إلى عدة شهور فقط.

في الأسلوب البحثي الطولي يمكن استخدام المنهج البحثي الذي يعتمد فحص العلاقات الذي ذكرناه سابقا، وهذا من خلال فحص السلوك المراد قبل البداية في البحث، ثم إعادة فحص نفس السلوك بعد انتهاء الفترة المحددة، وعمل مقارنة بين الفحصين. أيضا يمكننا استخدام المنهج التجريبي، لبحث سلوك معين من خلال متابعة أثر عامل يود الباحث معرفة أثره على المفحوص لفترة زمنية محددة، ومقارنة النتائج مع أطفال آخرين لم يتعرضوا لذلك العامل أو المتغير.

الطريقة الطولية تكتنفها بعض الصعوبات من أهمها فقدان بعض أفراد العينة لطول الوقت المراد

للوصول للنتائج المطلوبة. كما أن حاجة الباحث لاعادة الفحص مرات عديدة يسبب ألفة بعض المفحوصين لمقياس البحث، وبالتالي تحسن أداءهم نتيجة ذلك. كما أن طول مدة البحث ربما تكون سببا في قدم مادة البحث وعدم القدرة على التحديث والتجديد. أيضا ربما يكون من المهم إدراك أن البحث الطولي إذا كان بحاجة لعدد من الباحثين فان التكلفة سوف تكون كبيرة والجهد المبذول كثير.

ولايفوتنا أن ننوه إلى الدقة المنهجية للطريقة الطولية التي تبحث كما أسلفنا تفاصيل عملية النمو خطوة بخطوة لنفس العينة، من ذلك التركيز على اثر بعض العوامل الرئيسية المتعلقة بالأمور الشخصية، والبيئية على النمو الفردي، مثال ذلك دراسة اثر الحروب على الأطفال، أو فقدان أحد الوالدين أو كلاهما على النمو الاجتماعي والنفسي للطفل.

☒ الطريقة المستعرضة Cross-Sectional Research، تعتمد على دراسة التغير في النمو لأطفال من أعمار مختلفة بوقت زمني متقارب. ولهذه الطريقة أهمية كبيرة في توفير الوقت والجهد، حيث أن الباحث يمكنه من دراسة مجموعة من الأطفال بأعمار مختلفة بوقت متقارب جدا، والخروج بنتائج جيدة. ومن أمثلة ذلك إذا أردنا دراسة الفرق في القدرات الحركية، أو العقلية بين أطفال أعمارهم خمس سنوات، وعشر

سنوات، فإننا ببساطة نأخذ مجموعتين من الأطفال، المجموعة الأولى أعمارهم خمس سنوات، والثانية أعمارهم عشر سنوات، ونخضعهم للفحص في نفس الوقت تقريبا، وبهذا نوفر خمس سنوات من الانتظار في الطريقة الطولية!

في المثال السابق تكون النتائج اقل دقة لكون الأطفال من مجموعتين مختلفتين، ولهذا فان خبرات الأطفال وثبات سلوكهم لايمكن قياسها بهذه الطريقة. أيضا هناك أمر لابد من الانتباه له وهو التمايز في الأداء بين المجموعات، ويتضح ذلك إذا قارنا في الأداء العقلي بين عدة مجموعات أعمارهم " ١٤، ١٥، ١٦" سنة، وتبين لنا تفوق المجموعة الثانية على المجموعة الأولى والمجموعة الثالثة، فهل يعني ذلك أن الأطفال الذين أعمارهم "١٥ سنة" أكثر ذكاء وتميزا من غيرهم!

☒ الجمع بين الطريقة الطولية والمستعرضة، طريقة يقصد بها الاستفادة من الطريقتين للوصول لأفضل النتائج، فعادة مايبدأ الباحث بالطريقة المستعرضة في فحص المجموعات، ثم يتحول إلى الطريقة الطولية في متابعة المجموعات لفترة زمنية محددة، ويكرر الفحص مرة ثانية بعد مايكون الأطفال قد كبروا واستفادوا من خبراتهم ونضجهم.

في الختام، فان اختيار المنهج البحثي المناسب

يؤدي إلى الوصول إلى نتائج صحيحة غير مغلوطة بسبب الخطأ في الاختيار. كما أن أسلوب البحث يعتمد على طبيعة المعلومات التي نرغب في الوصول إليها، سواء من اختيار الأسلوب الطولي أو المستعرض، أو الجمع بينهما، لهذا فان اختيار المنهج البحثي الفعال يؤدي إلى المعلومة العلمية الصحيحة.

الفصل الثالث

مراحل النمو

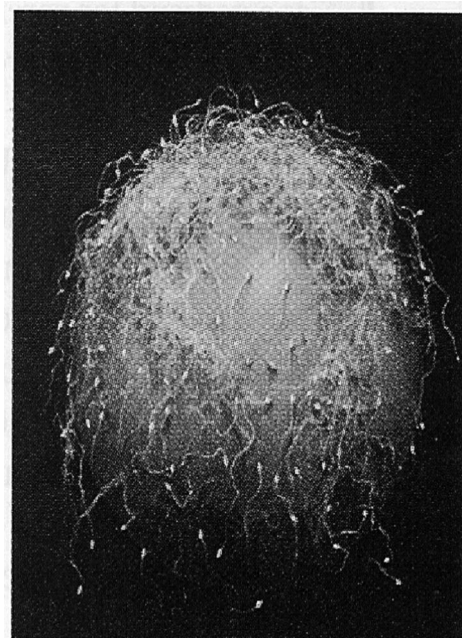
أثناء فترة الحمل

بداية نشأة الجنين.

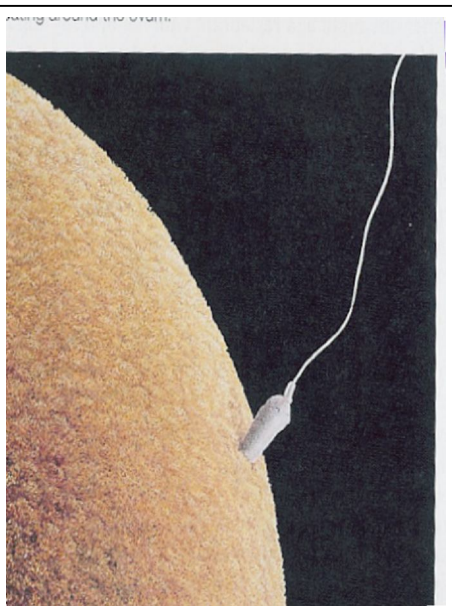
تبدأ أولى لحظات النمو الإنسان من تلقيح بويضة المرأة Female Ovum، التي يبلغ حجمها بحجم النقطة التي نختتم بها الجملة، وذلك بواسطة حيوان منوي واحد من الرجلMale Single Sperm ، الذي يبلغ حجمه اقل من حجم البويضة بثلاثين ألف مرة!

المرأة عادة تنتج مجموعة من البويضات، لاينضج منها إلا بويضة واحدة شهريا تخرج لملاقاة الحيوان المنوي من خلال واحد من مبيضيها Ovaries، وذلك في الفترة بين فترتي المحيض. في حين أن الرجل ينتج حيواناته المنوية التي تتكون من القنوات المنوية في الخصية (البار، ١٩٩٩).

الرجل أثناء الجماع يقذف مئات الملايين من الحيوانات المنوية بحيث تسبح تلك الحيوانات المنوية متجهة للبويضة لتلقيحها مرورا بالمهبل Vagina ، فعنق الرحم Cervix ، ثم الرحم Uterus ، وصولا لقناة فالوب Fallopian tube ، فالبويضة Ovum ليتم تلقيحها كما ذكرنا من حيوان منوي واحد.



البويضة وحولها العشرات من الحيوانات المنوية في محاولة لتلقيحها.



البويضة أثناء عملية التلقيح، يلاحظ اندماج الحيوان المنوي بالبويضة، كم

عندما تلقح البويضة Fertilized Ovum بعد إنتاجها في قناة فالوب بواحد من الحيوانات المنوية تسمى الزيقوت Zygote، تقوم البويضة بعملية التغذية اللازمة من بداية التلقيح وحتى لحظة الميلاد.

البويضة الملقحة تحتوي على ٢٣ كروموسوم من الحيوان المنوي، وكذلك ٢٣ كروموسوم من البويضة، وباندماجهم يصبح عدد كروموسومات البويضة الملقحة ٤٦ كروموسوم، أو ٢٣ زوج من الكروموسومات. الكروموسومات تعتبر قطعة كبيرة من DNA، التي توجد في مركز الخلية.

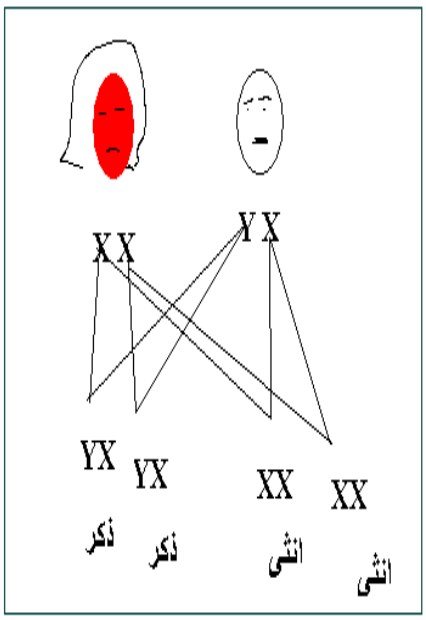
كل خلية تحتوي على ٢٣ زوج من الكروموسومات. جميع الكروموسومات ما عدا كروموزوم ٢٣، مسؤولة عن بناء الجسم وصفاته.

لماذا تم استثناء الكروموزوم ٢٣ من مسؤولية بناء الجسم وصفاته؟ ببساطة لان الزوج الكروموسومي رقم ٢٣ هو الكروموسوم المسؤول عن انتقال الخاصية الجنسية من ذكر أو أنثى، وليس مسؤولا عن بناء الجسم وصفاته.

الكروموسوم الأنثوي يحتوي على عنصرين أنثويين هما XX، والكروموسوم الذكري يحتوي على عنصرين YX.

الكروموسومات تعتبر قطعة كبيرة من DNA، التي توجد في مركز الخلية.

العنصر Y يحمل الصفة الذكرية، في حين أن العنصر X يحمل الصفات الأنثوية، فالرجل يورث صفات الرجولة وصفات الأنوثة! في حين أن الأنثى لاتورث إلا الصفات الأنثوية. ونتيجة انتقال الصفات تكون دائما إما ذكر أو أنثى، والذي يكون مسؤولا عنها الذكر وليس الأنثى.



انتقال الصفات الوراثية الجنسية "ذكر أو أنثى" من الآباء إلى الأبناء. النتيجة

السائل المنوي قلوي التفاعل، بينما إفرازات المهبل حامضية، وذلك لان قلوية السائل المنوي تحفظ الحيوانات المنوية من إفرازات المهبل الحامضية، والتي تتحول إلى إفرازات قلوية في عنق الرحم. الإفرازات الحمضية تحفظ المهبل من الميكروبات الضارة، لكنها تقتل الحيوانات المنوية (البار، ١٩٩٩).

الحيوان المنوي الذي يحمل العنصر الذكري Y يصل أسرع إلى البويضة، بحدود ٦ ساعات لكنه يعيش لفترة بسيطة يموت بعدها؛ في حين أن الحيوان المنوي المؤنث يكون بطيئا في الوصول إلى البويضة وربما استغرق يوما كامل، ولايموت بسرعة.

مراحل الحمل المختلفة

الحمل عادة ما يكون في الفترة التي تلي المحيض،

وغالبا مايكون الحمل في الأسبوعين الأولين عندما تنتج المرأة بويضتها.

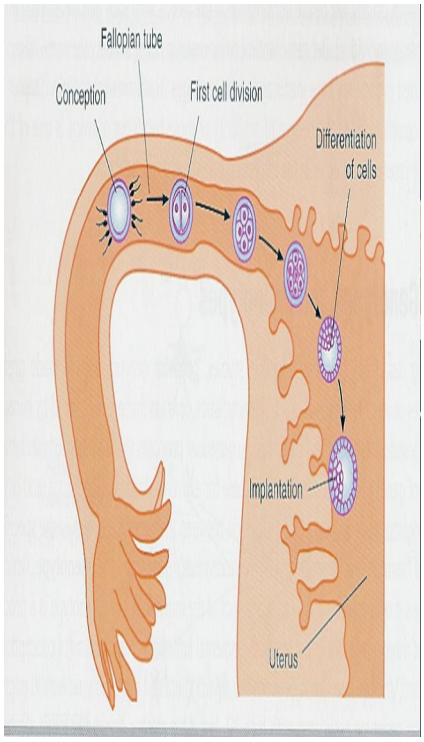
يستغرق الحمل ٣٨ أسبوعا "تقريبا ٢٦٥ يوما". ويقسم علماء الأجنة فترة الحمل إلى ثلاث فترات غير متساوية كالتالي:

- المرحلة الجنينية Germinal، وتستمر الأسبوعين الأولين من الحمل.

البويضة الملقحة تحتاج تقريبا أسبوع حتى تقطع المسافة من قناة فالوب وصولا إلى الرحم للالتصاق بجدار الرحم مبتدئة رحلة جديدة من الانقسامات التي تكون الجنين بكل صفاته الوراثية.

الخلية الملقحة، تصبح النطفة الامشاج؛ بعد ساعة من الاندماج بين الحيوان المنوي والبويضة، تبدأ بعدها البويضة الملقحة بالانقسام بحيث تنتقل نصف الكروموزمات إلى جهة "٢٣ كروموزوم"، والنصف الآخر إلى الجهة المقابلة.

بعد ذلك يتكون جدار فاصل بينهما ليكون خليتين، وهكذا تنقسم تلك الخليتين إلى خلايا حتى تصل إلى عدة خلايا بعد يوم إلى يوم ونصف، وبعد ثلاثة أيام تقريبا تكون الانقسامات قد وصلت إلى ٣٢ أو ٦٤ خليه تقريبا،



رحلة انتقال البويضة الملقحة من قناة فالوب إلى جدار الرحم، ويلاحظ الانقسامات الداخلية للبويضة.

هذه الانقسامات تكون بشكل زوجي مضاعف أي ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، ٦٤، ١٢٨.

بعد أربعة أيام من الحمل يطلق على البويضة الملقحة اسم بلاستويست Blastocyst، أو التكور الجرثومي. بعد ذلك تتمحور الخلايا داخل البويضة مكونة كرة مجوفة لها طبقتين من الخلايا داخل محيط البويضة. الطبقة الخارجية تعمل على بناء طبقة داعمة لنمو الجنين، في حين أن الطبقة الداخلية تكون الجنين نفسه. عندما تلتصق البويضة في جدار الرحم بعد ستة أيام من الحمل، تعمل الخلايا في الطبقة الخارجية على عمل فتحة تواصل مع جدار الرحم، تستغرق فترة الزيقوت من عشرة إلى أربعة عشر يوما من بداية الحمل، وتكون عدد الخلايا تقريبا ١٥٠ خلية.

- المرحلة الجنينية Embryonic، من الأسبوع الثاني للحمل وتستمر لغاية الأسبوع الثامن منه.

هذه المرحلة تبدأ بعد انتهاء المرحلة السابقة، أي بعد أسبوعين تقريبا، من خلال انقسام الخلية الملقحة إلى ثلاث طبقات أثناء النمو في الشهر الأول:

- الطبقة الخارجية Ectoderm، وتكون مسؤولة عن نمو الحواس والجهاز العصبي.

❖ والطبقة الوسطى Mesoderm، مسؤولة عن نمو الجهازين العظمي والعضلي.

❖ واخيرا الطبقة الداخلية Endoderm، والتي تكون مسؤولة عن الجهازين الهضمي والغدي.

كما أن هناك طبقة خاصة من الخلايا في الرحم تنقسم منذ الشهر الأول إلى جزأين، الجزء الداخلي يسمى الكيس الامنيوتي Aminion، الذي يملئ بسائل يسمح للجنين بالسباحة داخل هذا الكيس، في حين أن الجزء الخارجي يسمى الغشاء المشيمي Chorion، والذي يتطور من خلاله قسمين هما بلاسنتا Placenta مشيمة الجنين، وامبليكشا كورد Umbilical cord الحبل السري.

جنين عمره ٦ أسابيع، يلاحظ الكيس الامنيوتي يحيط به، ويلاحظ القلب والعينان، كذلك تمايز الأطراف.

البلاسنتا أو مشيمة الجنين، تنمو بشكل متكامل خلال أربعة أسابيع ويتكون منها المعدة، والكبد، والكلى، والرئة التي تخدم الجنين، وأيضا القلب يتشكل بصور أولية ويبدأ بدفع الدم من خلال شريان دائري في محيط الجنين. كما أن الجهاز العصبي ينشأ أيضا في هذه الفترة.

في حين إن امبليكشا كورد أو الحبل السري، يعمل كمصفي بين الجنين والام حتى تمنع دخول الفيروسات أو هرمونات الام، ولكي تسمح بمرور الأوكسجين،

والبروتينيات، والسكريات، والفيتامينات من خلال الدم بين الجنين وأمه. كما انه لايخفى إمكانية مرور ما تتعاطاه الام من أدوية وعقاقير أو مخدرات ومسكرات، وأيضا بعض الأمراض (Moore, 1983).

مع نهاية الشهر الأول يصل الجنين في نموه إلى ربع أنش، بعد أن كان بحجم النقطة التي نختم بها هذه الجملة.

إذا الجنين في حالة نمو من خلال التركيز على الجلد، وجهاز الإحساس، والخلايا العصبية، والعضلات، وجهاز الدورة الدموية، والأعضاء الداخلية. ضربات قلب الجنين الدالة على عمل القلب يمكن سماعها بشكل منتظم بعد أربعة أسابيع من الحمل، كما أن الرئة والأعضاء الداخلية تبدأ في هذا الشهر. في نهاية هذه الفترة التي تبلغ كما ذكرنا شهرين، يظهر بشكل واضح أصابع اليدين والرجلين والعينين، والرموش، والأنف، والفم، والأذن. المخ ينمو في هذه الفترة بشكل واضح متزامنا مع نمو الرأس والجبهة التي تكون واضحة المعالم. الجهاز الجنسي يبدأ أيضا في التشكل منذ الشهر الثاني. وحجم الجنين يصل في نهاية هذا الشهر إلى انش ونصف الانش.

- المرحلة الجنينية Fetal، والتي تستمر من الأسبوع التاسع، وحتى تنهي بقية الأسابيع الستة

والثلاثون من الحمل.

في الفترة المتمثلة بسبعة اشهر المتبقية من فترة الحمل يكون نمو الجهاز العصبي من أهم الأمور نموا في هذه الفترة، كما أن حركة اليدين والرجلين تبدأ تقريبا في الفترة من ٨ إلى ١٢ أسبوع، وكذلك الجلد والشعر والقدرة على إظهار حركة التنفس والبلع، ونمو الهيكل العظمي في الفترة من ١٣ إلى ١٦ أسبوع. أما في الفترة من ١٧ إلى ٢٠ أسبوع فان الام تحس بحركة جنينها للمرة الأولى، ويمكن سماع دقات القلب، الجنين في هذا العمر "خمسة شهور" يصل وزنه إلى ٤٦٠ جرام، وغير قادر على الحياة إن تمت ولادة مبكرة للجنين.

في الفترة من ٢١ إلى ٢٨ أسبوع يستطيع الجنين من فتح عينيه، وتزداد سماكة الجلد، كما أن الجفون والحواجب يأخذون شكلهم الطبيعي، وتظهر زيادة نمو الجهاز الدموي، الوزن في هذه المرحلة قد يصل إلى كيلو وثلاثمائة جرام. وفرصة الحياة تكون جيدة في هذا الشهر، السابع. نمو الرأس يكون متسارعا بنسبة ٥٠% في المرحلة الأولى والثانية، بالمقارنة مع نمو بقية الأعضاء، لكنه في المرحلة الثالثة يتباطأ نموه ويتقلص إلى ٢٥% من سرعة تباطأ بقية الأعضاء.

أما في الفترة من ٢٩ إلى ٣٨ أسبوع الأخيرة، فان الجنين يكتمل نموه ليكون جاهزا للحظة الولادة.

ملاحظات مهمة على نمو أعضاء الجنين

- في الشهر الثالث يبدأ المخ بالانقسام إلى مناطق مسؤولة عن النظر، والسمع، والتفكير. كما أن في الشهر الخامس ينمو المخ حتى يصل إلى ١٠٠ بليون خلية!

- خلية الزيجوت التي تتكون بعد تلقيح البويضة، تصل إلى بلايين من الأنسجة التي تعمل على التواصل بين حاسة البصر، والسمع، والإحساس باللمس، والعضلات، وأجزاء المخ.

- الأعضاء التناسلية للذكر يكتمل نموها وتكون واضحة في نهاية الشهر الثالث، في حين أن الأعضاء التناسلية للأنثى بما فيها قناة فالوب، والرحم والمهبل يكتمل نموها على وقت الولادة.

- في الشهر الثالث يبدأ الجنين بالحركة غير المحسوسة من الام، وفي الشهر الرابع تصبح العينان حساستان للضوء من وراء الجفون، في الشهر الخامس يتحرك الجنين اثر سماع أي صوت عال. في الشهر السابع يحرك الجنين شفتيه كأنه يمتص الحليب، كردة فعل منعكس عندما تتلامس الشفتان (Ross, Vasta et al., 1995).

- إذا ولد الجنين في الشهر السابع فان بإمكانه المقاومة والحياة، مع الأخذ بعين الاعتبار حاجة الجنين إلى الأوكسجين، والغذاء بكميات صغيرة جدا، والعيش بحاضنة للحفاظ على درجة الحرارة المناسبة على الأقل لعدة أسابيع.

- الولادة في الشهر الثامن يكون الجنين اكثر قوة للمقاومة، بحيث يكون جلد الجنين اسمك، والمعدة اكثر قدرة على هضم الطعام، والمضادات الحيوية التي يحتاجها الجنين لاتنتج إلا في الشهر التاسع لكي تساعده على مقاومة الأمراض، علما أن المضادات الحيوية التي يولد الجنين وهو مزود بها تعطيه المناعة إلى ستة اشهر بعد الولادة، حتى يتمكن الطفل من إنتاج مضادات حيوية بعد ذلك.

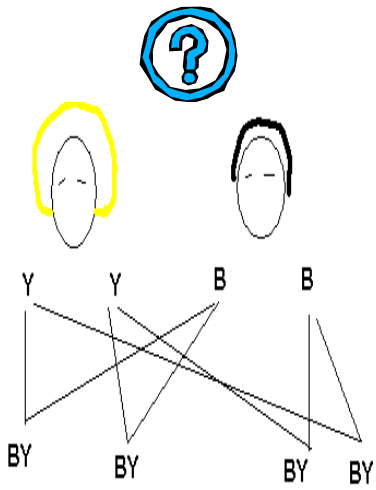
انتقال الصفات الوراثية من الآباء للأبناء

الصفات الوراثية، بطبيعة الحال تنتقل من الآباء إلى الأبناء من خلال الكروموسومات الست والأربعين التي تأتي من كل من الأبوين. وهذه الكروموسومات التي تحمل الصفات الوراثية للأبناء، لاتكون متماثلة دائما، بمعنى أن الصفة الوراثية المتمثلة بالخجل لدى الأم مثلا ربما تلتقي بصفة وراثية مماثلة أو صفة وراثية

من خلال دراستك لانتقال الصفات الوراثية من الآباء للأبناء، هل تستطيع تفسير انتقال بعض الصفات الوراثية التي لديك من خلال

مخالفة من الأب لدى الابن! بطبيعة الحال إذا توافقت الصفتان ظهرت صفة الخجل على الابن، وإذا اختلفت لم تظهر صفة الخجل على الابن.

وهذا ينطبق أيضا على انتقال لون العينين، أو أي صفة وراثية أخرى مماثلة. لكن السؤال الذي يطرح نفسه، هل انتقال الصفات الوراثية تحكمها قوانين معينة؟ أم هي تحدث بالصدفة، وبطريقة عشوائية!

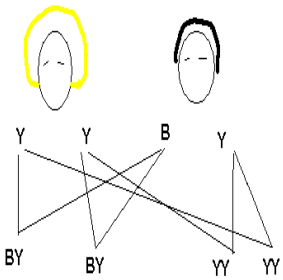


هل تستطيع تفسير انتقال صفة لون الشعر الأسود من الأب للأبناء بنسبة ١٠٠% في هذا المثال، مع ملاحظة لون شعر الأم الأشقر!

الصفات الوراثية السائدة والمتنحية

الصفات الوراثية السائدة Dominant،

تورث للأبناء بعنصر وراثي واحد من الأب أو الام. بمعنى أنه إذا كان الأب يحمل صفة سائدة مثل سواد شعره، فانه سوف يورث هذا اللون إلى أبنائه ولو تزوج من امرأة لون شعرها أشقر، حيث أن اللون الأشقر يعتبر من الصفات المتنحية Recessive، الذي يحتاج إلى عنصريين وراثيين متطابقين من الأب والأم.

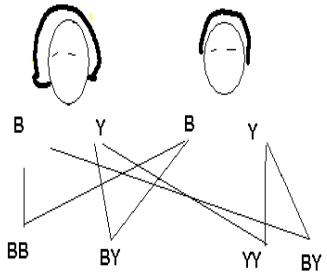


الأطفال هنا احتمالية أن يكون نصفهم شعرهم أشقر "YY" والنصف الآخر شعرهم أسود "BY".

إذا الصفات الوراثية السائدة تظهر بعنصر وراثي واحد، وتعتبر صفة سائدة عادية، أو تظهر الصفة السائدة بعنصريين اثنين، وتعتبر صفة سائدة نقية. في حين أن الصفات الوراثية المتنحية لاتظهر إلابعنصريين وراثيين، وإذا لم تظهر تكون الصفة الوراثية محمولة

فقط ولاتظهر.

هناك صفات وراثية معروفة علميا أنها سائدة، مثل: "تجعد الشعر، لون الشعر الغامق، الغمازات في الوجه، فصيلة الدم A وفصيلة الدم B، عامل Rh الموجب في الدم، خلايا الدم الطبيعية"، وغيرها من الصفات، في حين أن "الشعر المستقيم، والشعر الفاتح اللون، وفصيلة الدم O، وعامل Rh السالب، وخلايا الدم المنجلية" تعتبر من الصفات الوراثية المتنحية (Mckusick, 1994).



الأطفال هنا احتمالية أن يكون أغلبهم شعرهم أسود "BB, BY" "%٧٥"، في حين أن هناك احتمالية "%٢٥" أن يكون شعرهم أشقر "YY"!

أما صفة لون العينين فلا تزال غير واضحة لأنه يعتقد أنها نتيجة عدة عناصر وراثية، مثال ذلك لون العينين البني يعتبر صفة سائدة، في حين أن لون العينين الأزرق يعتبر صفة متنحية، لكن هذا لايعني أن لايرزق زوجان لون عيناهما أزرق بطفل لون عينيه بني!

هل تستطيع أن ترسم تخطيط وراثي لزوجين شعرهما أشقر، وما هي احتمالية انتقال صفة هذا اللون على أطفالهم؟

الفرق بين التوائم المتطابقة، والتوائم العادية.

كما ذكرنا في السابق أن بويضة واحدة يتم تلقيحها من حيوان منوي واحد، لكن في بعض الأحيان يتم تلقيح بويضتين بنفس الوقت من حيوانين منويين مختلفين،

وهنا يكون الناتج طفلين مختلفين بمشيمتين مختلفتين، ويطلق عليهما بالتوائم العادية. هذا النوع من التوائم تكون نسبة تشابههما أو اختلافهما بمثل التشابه والاختلاف بين الأخوان، بمعنى قد يكون أحدهما ذكر والآخر أنثى، أيضا قد يكون أحدهما شعره أسود والآخر بني.

صورة توضح التشابه بين التوائم المتطابقة

أما التوائم المتطابقة، فهما عبارة عن بويضة تم تلقيحها من حيوان منوي واحد، ثم بعد ذلك تنقسم البويضة الملقحة إلى بويضتين لهما نفس الصفات الوراثية، بمعنى إن كان أحدهما أنثى يكون الآخر أنثى أيضا، وإذا كان أحدهما بشعر بني، يكون الآخر شعره بنيا أيضا، وهكذا.

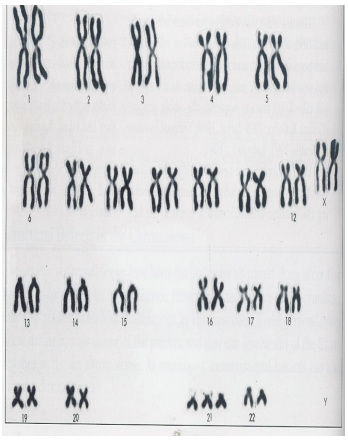
صورة أخرى توضح التوافق والتشابه بين التوائم المتطابقة

اعتلالات قد تصيب الجنين في مرحلة الحمل

- المنغولية Down syndrome، من الأمراض التي قد تصيب الجنين خلال مرحلة الحمل نتيجة خلل في عدد الكروموسومات ذات الرقم ٢١ بحيث يكون الخلل عبارة عن زيادة كروموسوم واحد على الكروموسومين المفترضين.

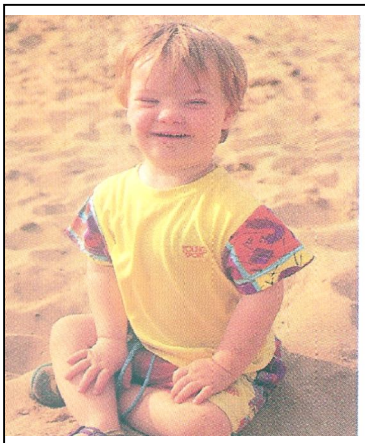
إن الإصابة بهذا المرض قد يصل إلى حالة من كل ٨٠٠ إلى ١٠٠٠ ولادة. كما أن الأطفال المصابين بهذا

المرض يمكن تميزهم من خلال شكل الوجه المميز الذي يميل إلى كونه مسطحا، والعينان ممدودتان للخارج، كما أن حجم المخ يكون اقل من المعتاد للأطفال العاديين، والقلب يعاني من خلل وظيفي، كما أن العضلات تكون ضعيفة، والاستجابة للمثيرات بطيئة.ولديهم تعابير عاطفية قليلة (Ross, V. et al, 1995).



خلل زيادة الكروموسومات لدى متلازمة داون، يلاحظ الكروموزوم ٢٢ و ٢٣.

الأمهات كبيرات السن تكثر لديهم الولادات المنغولية، فمثلا الام بعمر ٣٥ تكون نسبة الإصابة واحد من ثلاثمائة وخمس وثمانون، أما في عمر ٤٥ سنة للام فان النسبة تصبح واحد من ثلاثين ولادة.



صورة طفل مصاب بمتلازمة داون، يلاحظ شكل الوجه المسطح، والعينان ممدودتان للخارج.

كما أثبتت الأبحاث علاقة العيش في بيئة سيئة بزيادة الإصابة بالمنغولية، حيث أجريت دراسة في كندا على بعض العاملين في بيئات مختلفة، كانت نتائج الدراسة تؤكد بشكل واضح على تزايد الإصابة بالمنغولية لدى أبناء العاملين في مجال الميكانيكا، والمزارع، والنجارين، نتيجة لتعرضهم لبعض المذيبات، أو الزيوت، أو المبيدات الحشرية (Olshan et al.,1989).

- اضطرابات الكروموزوم المسؤول عن الجنس، عدة أنواع، منها الاضطراب المعروف بكلينفتر Klinefelter، الذي يحدث بواقع حالة من ٤٠٠ حالة ولادة (Berch & Bender, 1987)، وهو عبارة عن

خلل كروموزومي يحدث نتيجة اتحاد الكروموزوم الذكري Y، والأنثوي X، بحيث يكون الاتحاد مكون من عنصريين أنثويين، وعنصر ذكري XXY. نتيجة هذا الاضطراب بطبيعة الحال من الذكور، ونسبة الإصابة قد تصل إلى حالة من كل ١٠٠٠ حالة، من الصفات الجسمية لهذه الحالات، الطول الزائد للأيدي والأرجل، واعاقة النمو التي تتضح في ضعف القدرة على الكلام والتعلم، ولكن لايوجد لدى اغلبهم إعاقات عقلية (Helen, Bee 2000).

أيضا هناك الاضطراب المعاكس في تشكيل الكروموزمات XYY، الذي ينتج من عنصر أنثوي مع عنصرين ذكريين، الجنس الناتج من الذكور أيضا، ويكون من أعراضهم الطول الزائد، والإعاقة متوسطة.

كما أن هناك اضطراب يدعى ترنر Turner's syndrome، ينتج من اتحاد XO، واضطراب آخر ينتج من اتحاد .XXX الجنس بطبيعة الحال سوف يكون أنثى لكلا الاضطرابين، ونسبة الإصابة تكون حالة من ٣٠٠٠ حالة ولادة طبيعية لاضطراب ترنر(Tanner, 1990).

من خصائصه هذا الاضطراب يكون في توقف النمو والإصابة بالعقم، كما أن الحالات بحاجة إلى علاج هرموني حتى تصل إلى النمو الجنسي " الحيض"، ونمو

الثديين.

أصحاب هذه الحالات لديهم عدم اتزان في مهاراتهم المعرفية، وضعف في قدرتهم على أداء الاختبارات المكانية والحركية، لكنهم عادة يكون أداؤهم أعلى من العادي في المهارات اللفظية (Golombok & Fivush, 1994).

البنات في حالة XXX، يكون نموهم الجسمي طبيعي ، لكنه بطيء، وقدراتهم اللفظية ضعيفة، وهم في الغالب اقل من المعدل في قدراتهم الذكائية، والتي تتضح من خلال ضعفهم في التحصيل المدرسي مقارنة مع غيرهم من أصحاب الاضطرابات في الكروموسومات الجنسية(Bender et al., 1995).

اعتلالات الأم أثناء الحمل وأثره على الجنين

أثناء فترة الحمل ربما تصاب الأم ببعض الأمراض التي يكون لها اثر على الجنين في بطنها، من تلك الأمراض:

- الحصبة الألمانية Rubella، من الأمراض الخطرة التي تؤثر على الجنين خصوصا في الأسابيع الأولى من الحمل، حيث أن خطر إصابة أغلب الأطفال الذين أصيبوا في بداية الأسابيع الأربعة أو الخمسة

الأولى من الحمل بعد ولادتهم ببعض الأمور الدالة على أنهم أطفال غير سويين، مثل الإصابة بالصمم، أو عتمة عدسة العين، أو خلل القلب. في حين أن الأطفال الذين يصابون في أشهر الحمل التالية يكون نسبة إصابتهم ١٠% فقط (Moore & Persaud, 1993).

الحصبة الألمانية يمكن تجنبها من خلال تطعيم الأطفال بلقاحات ضد الحصبة الألمانية، وفي حال عدم تطعيم الأم في طفولتها يمكن تطعيمها قبل حملها بثلاث شهور على الأقل لتأكيد مناعتها.

- نقص المناعة المكتسب AIDS، يعتبر من الأمراض المعدية التي انتشرت في العالم اجمع نتيجة الممارسات اللاأخلاقية وغير الشرعية في كثير من المجتمعات. كما أن هذا المرض الآفة ينتشر بين الناس بطرق عديدة من أهمها الاتصال الجنسي بين شخصين أحدهما مصاب بالمرض، ونقل الدم من شخص مصاب بالمرض.

الأرقام والإحصاءات تتكلم عن أمهات بالملايين مصابات بالمرض، وأطفال بالآلاف يولدون مصابون! وإناث بعمر الزواج مصابات بالمرض أعدادهم تتزايد في جميع أنحاء العالم! والنسبة قد تصل في المجتمعات التي يشيع فيها تعاطي المخدرات إلى ٥% من الأمهات الحوامل مصابات بمرض نقص المناعة المكتسب.

الرجال بطبيعة الحال رقم يصعب إهماله لدوره في انتشار هذا المرض.

- تعاطي المخدرات، يعتبر من السلوكيات الخاطئة التي تؤثر صحيا على الام والجنين على حد سواء. كثير من الدراسات أثبتت أن تعاطي الام يؤدي إلى ولادة ٣% من الأطفال معتمدين على المخدرات! كما أن الأطفال من أمهات مدمنات غالبا ما يولدون قبل أوانهم، وبأوزان اقل من الطبيعي. أيضا يلاحظ على هؤلاء الأطفال صغر حجم محيط الرأس، وعلامات من التلف العصبي، كما أن أعراض الانسحاب من التعاطي تظهر على بعض الأطفال، من تلك الأعراض حدة الطبع، سرعة الضجر، البكاء بشدة، الارتجاف (Needlman et al., 1995).

- التدخين والمسكرات من الأمور المهمة التي تؤثر على صحة الجنين مما ينعكس سلبا على نموه مستقبلا، ومن الأعراض الواضحة على الأطفال الذين يولدون من أمهات يدخن قلة الوزن أثناء الولادة، وضعف تدفق الدم بسبب النوكتين مما يؤثر على صحة المشيمة.

كما أن الام التي تتعاطى المسكرات ينتقل اعتمادها على المسكرات إلى جنينها وهذا يكون واضحا من أعراض الانسحاب التي يعاني منها الطفل بعد الولادة.

ويكون الوزن اقل من الطبيعي مما يؤدي إلى بطئ نمو المخ، والى إعاقات وتشوهات جسدية، مثل شكل الوجه الذي يتميز بزيادة المسافة بين الأنف والفم، وصغر حجم الرأس، وأيضا تشوه القلب، وقصر القامة، وكذلك مستوى متوسط من الذكاء، وقلة في الانتباه (Swayze et al., 1997).

- تعاطي العقاقير للام الحامل يعتبر من الأمور المحذورة خصوصا في المراحل الأولى من الحمل، وفي حالة الحاجة لذلك لابد من استشارة الطبيب لكي يصرف العلاج المناسب بحسب حالة الام التي تختلف من أم وأخرى. من أمثلة تلك العقاقير ما تتناوله الام الحامل من مسكنات الألم، أو مقويات أثناء الحمل، مما قد يسبب تشوهات جسدية للجنين مثل تشوهات للرأس، أو الوجه، أو الجهاز العصبي (Rothman et al., 1995).

- تعرض الام الحامل لبعض الملوثات البيئية، من ذلك تلوث الجو بمادة الرصاص التي تكثر في المدن الصناعية من خلال وجود هذه المادة في الأصباغ، أو نتيجة احتراق وقود السيارات، أو نتيجة مخلفات المصانع. وهذا يؤدي إلى التأثير على النمو العقلي للأطفال ويجعلهم اقل في مستوى الذكاء من الأطفال الذين يعيشون في بيئات نظيفة خالية من الملوثات (Berney, 1996).

- سوء تغذية الام الحامل وعدم حصولها على كمية كافية من السعرات الحرارية والبروتينات، أو الحديد، أو الفيتامينات، خصوصا في الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل، ربما يؤدي إلى ولادة الطفل ميتا، أو بوزن اقل من الطبيعي، أو موت الطفل في السنة الأولى من عمره، أو الولادة بشفة علوية مشقوقة، أو الإصابة بالشلل (Georgieff, 1994; Daly et al., 1997).

- الحمل لأول مرة بعد الخامسة والثلاثين من العمر، يعتبر من الأمور الشائعة في بعض المجتمعات، نتيجة الحرص على إنهاء الدراسات الجامعية والانشغال بالعمل قبل التفكير بتحمل مسؤولية الإنجاب. ونتيجة لذلك فان ولادة الطفل ميتا، أو إسقاط الحمل قبل أوانه، أو زيادة ضغط الدم، أو تعرض الام للنزيف، أو الحاجة لعملية قيصرية "فتح بطن" بدلا من الولادة الطبيعية، أو الإصابة بمرض الطفل المنغولي، من الأمور الشائعة للحمل بعد الثلاثين من العمر (Hoyert, 1996).

كما أن الأمهات صغيرات السن، الذين تقل أعمارهم عن السابعة عشر، يكونون عرضة بنسبة الضعف لبعض المشكلات مثل الولادة قبل الموعد، وقلة وزن المولود عن الوزن الطبيعي، وذلك لعدم نضج الام بشكل كاف، وحاجتها للنمو.

- حالة الام النفسية والعاطفية أثناء الحمل من الأمور المهمة التي لها انعكاسات سلبية على الام والجنين إذا مرت الام بحالات نفسية وعاطفية سيئة. قلة وزن الجنين، وزيادة ضغط الدم، وآثار سلبية على الطفل في المستقبل (Hedegaard et al., 1996).

الوراثة وأثرها على السلوك

من خلال الحديث عن الاعتلالات الماضية

نجد أن الوراثة تؤثر بشكل مباشر على السلوك، من ذلك تأثير الوراثة على لون العينين والشعر، وأيضا على القدرات الجسمية والعقلية من حيث عافيتها أو إعاقتها، كما في الحالة المنغولية.

كما إن الجميع يتفق على أن الاختلافات بين الناس وكائنات أخرى مثل القردة، في البناء الجسمي، والقدرات العقلية، والقدرة على الكلام والتواصل اللفظي، وهذه الاختلافات إنما تعود إلى الفروق في الطبيعة الوراثية بين الإنسان والحيوان. وهنا هل نستطيع التأكيد على أن الذكاء والقدرة على التواصل اللفظي تخضع للعوامل الوراثية فقط، أم أن للبيئة دور فاعل أيضا؟ في الواقع، أن للوراثة دور اكبر فيما يتعلق بالنمو العقلي، إلا أن ذلك لايمنع من الأخذ بدور البيئة الغنية بالمثيرات، والخبرات الإيجابية المكتسبة التي

تساعد بالتأكيد على الاستفادة مما هو متاح ويثري العامل الوراثي.

إن الدراسات والأبحاث في مجال السلوك البشري بينت أن عامل الوراثة له اثر كبير أيضا على الإصابة ببعض الاعتلالات النفسية كالفصام Schizophrenia، الذي من أعراضه اضطراب في التفكير والكلام، والهلوسة، والحركة غير المتنبأ بها. كذلك هناك الاستعداد الوراثي للإصابة بالاكتئاب Depression (Plomin, Owen & McGuffin, 1994).

الشخصية Personality، التي تمثل الاتزان في السلوك في مواقف مختلفة، مثل صفات السيطرة، والخوف، والانفتاح الاجتماعي، طلب الإحساس. دراسات التوائم وجدت تشابه بين التوائم المتطابقة في صفات الشخصية اكثر من التوائم العادية، وهذا يبين دور الوراثة في تحديد طبيعة الشخصية ونموها (Loehlin & Rowe, 1992).

ومما يؤكد أهمية الوراثة وتأثيرها على الصفات الشخصية ما نراه من اختلافات بين الأطفال حديثي الولادة من حيث سرعة البكاء لدى بعض الأطفال، مقابل الانبساط والبشاشة لدى البعض الآخر (Emde et al., 1992).

كما أن هناك كثير من المخاوف منتشرة لدى التوائم المتطابقة اكثر من وجودها لدى التوائم العادية، من ذلك الخوف من الثعابين و الفئران، بدون أن يكون لهؤلاء التوائم أي خبرات سيئة مع تلك الحيوانات. وهذا بدوره أيضا يؤكد دور الوراثة الكبير على مشاعر الخوف (Rose & Ditto, 1983).

الهرمونات وأثرها على النمو

الهرمونات Hormones، تعتبر بأنها رسل الكيمياء الحيوية التي تنظم السلوك من خلال تأثيرها على وظائف الأعضاء للكائن البشري.

أكثر من مائة هرمون تم اكتشافها لدى الإنسان، تفرز بواسطة الغدد الصماء المنتشرة في أجسامنا وهي: الغدة النخامية، والغدة الصنوبرية، والغدة الدرقية، والغدة جارات الدرقية، والغدة الثيموسية، والغدة الكظرية، وغدة البنكرياس، وغدة المبايض، وأخيرا غدة الخصية.

ما هو معروف علميا أن هرمونات الغدد الصماء تفرز مباشرة في الدم، بعكس إفرازات الغدد غير الصماء، التي تفرز مباشرة في المكان التي تقع فيه، مثل

الغدد اللعابية التي تحفز إفراز اللعاب في الفم، وإفرازات الغدة الدمعية في العين، وهكذا.

الغدد الصماء إفرازاتها تذهب للأنسجة المحددة من خلال الدم، وتعمل على تعديل عملية الهضم، أو النمو، أو النضج، أو التكاثر، أو التوازن البدني، فالغدد الصماء لها أهميتها في جعل الجسم يعمل بشكل جيد خلال فترة معيشته، كما تعمل على المحافظة على صحته.

الهرمونات تلعب دورا هاما في كل مرحلة من مراحل النمو الجسمي، خصوصا في مرحلتي الطفولة المبكرة، وفترة المراهقة لحاجة الجسم في كلتا المرحلتين إلى تسارع النمو الجسمي بصفة خاصة، وبقية الخصائص النمائية الأخرى.

الهيبوثيلاموس

الهيبوثيلاموس Hypothalamus، بناء دماغي بقعر المخ، قريبا من الغدة النخامية، ومتصلة بها عن طريق شرايين الدم. كما أن الخلايا العصبية في الهيبوثيلاموس، تفرز رسائل كيميائية للغدة النخامية بحيث أن كل هرمون من الغدة النخامية له ما يحفزه من الهيبوثيلاموس. كما أن الهيبوثيلاموس يلعب دورا مهما على المحافظة على مستوى الهرمونات في الجسم، كما

أن بعض الهرمونات التي تفرز من الهيبوثيلاموس تعمل على إثارة الهرمونات الأخرى وإفرازها، بالإضافة إلى المحافظة على توازن إفراز الهرمونات عندما يزيد أو يقل معدل إفراز أي منها فان الهيبوثيلاموس تعمل على تقليل أو زيادة ذلك الإفراز.

اغلب الهرمونات تفرز في الدم مباشرة بواسطة غدة واحدة، ما عدى هرمون التيستيرون الذي يعتبر استثناء، بسبب إفرازه من الغدة الكظرية ومن الخصية. كما أن هرمون الاستروجين يتعامل الجسم معه بطريقة مختلفة، وذلك لطبيعة هذا الهرمون الذي يرتبط بإفراز البويضة كل شهر، بحيث يزيد إفراز الاستروجين في الدم مع نمو البويضة.

عندما يزيد هرمون الاستروجين لمعدل محدد، فان الغدة النخامية تفرز هرمون ليتينزنك luteinizing، الذي يعمل على دفع البويضة من خلال قناة فالوب.

أيضا من الهرمونات المهمة ما يعرف بهرمونات ماقبل الولادة Prenatal Hormones، ومنها هرمون الثيرويد Thyroid، الذي يبدأ إفرازه منذ الشهر الرابع من الحمل، والذي يعمل على تحفيز نمو الدماغ. وهرمون النمو Growth Hormone، الذي يبدأ إفرازه وعمله منذ الأسبوع العاشر من الحمل، ويكون دوره في تنشيط نمو الخلايا والأعضاء الجسمية.

هرمون التيستيرون Testosterone Hormone، أيضا من الهرمونات التي تبدأ إفرازاتها قبل الولادة وتؤثر على نمو الأعضاء التناسلية الذكرية، وبعض مظاهر نمو الدماغ.

الغدة النخامية

الغدة النخامية Pituitary Gland، يطلق عليها سيدة الغدد بسبب سعة مدى أنشطتها. تقع في تجويف المخ خلف الأنف، ومقسمة إلى جزء أمامي وجزء خلفي. في الهيبوثيلاموس ينتج هرمون ضد إدرار البول (ADH) و هرمون معجل للولادة قبل انتقالهما إلى الفص الخلفي للغدة النخامية الذي يسبق الإفراز. هرمون مضاد إدرار البول يستهدف تجمع أنابيب للكلى من اجل زيادة القدرة على نفاذ الماء أو الاحتفاظ به.

قلة هذا الهرمون يؤدي إلى حالة تسمى داء البول السكري الذي وصف بالبول الزائد. هرمون معجل الولادة يستهدف الرحم و غدد الثدي في الصدر. كما أن هذا الهرمون يفعل عمل المخاض الذي يسبق الولادة، وأيضا إدرار الحليب. الفص الأمامي يفرز عدد من الهرمونات منها هرمون النمو، الذي يتحكم بنمو الخلايا،

وتركيب البروتين، ورفع تركيز الجلوكوز بالدم. أما هرمون الأدرينالين فهو يفرز بعض الهرمونات بواسطة قشرة الأدرينالين، في الغالب الكورتيزون TSH، يتحكم بهرمون الغدة الدرقية التي تفرزه الغدة الدرقية لدى الذكور هرمون البروكتين يعزز إنتاج التيستورون، ولدى الإناث،

الفصل الرابع

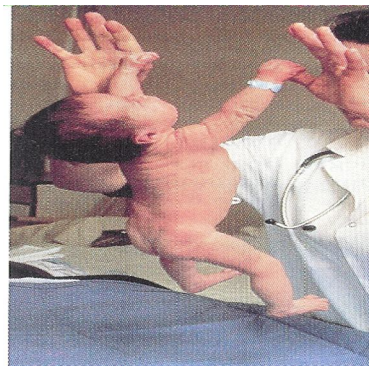
مراحل النمو للفترة

من بعد الولادة

وحتى ست سنوات

الطفل حديث الولادة يكون محط اهتمام والديه، وهذا الاهتمام ليس للناحية الجسمية فقط، وإنما يشمل الناحية العقلية أيضا. وهذا الاهتمام يتضح من خلال رغبة الوالدين في أن يحقق ابنهم معدلات نمو عالية مثل القدرة على النطق بعمر مبكر، أو المشي قبل إكماله السنة الأولى من عمره، أو النجاح والتفوق العقلي على أقرانه أثناء نموه قبل المدرسة مرورا بالتفوق في الصفوف الدراسية والتمني له بالحصول على أعلى الشهادات العلمية، كل ذلك الشعور من الوالدين يعكس الاهتمام والرغبة بنجاح وتفوق ابنهما. والمعلومات في هذا الفصل تعطي لكل من يهتم بهذه المرحلة من النمو، نظرة عامة لتطور النمو من الولادة إلى قبل الدخول للمرحلة الابتدائية. وهذه المعلومات تعطينا فكرة ولو بسيطة عن ما نتوقع من أطفالنا.

النمو الجسمي



يعتبر الوزن والطول من أكثر الأمور جلبا للانتباه في هذه المرحلة، حيث أن الأطفال يولدون بمتوسط وزن "٣ كيلو غرام"، وبطول "٥٠ سنتمتر".

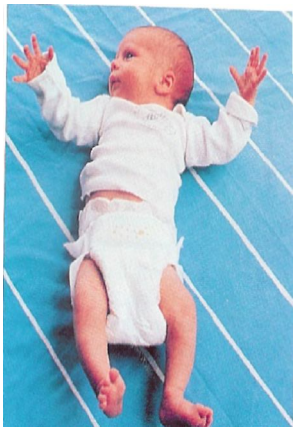
يعتبر الوزن والطول من أكثر الأمور جلبا للانتباه في هذه المرحلة، حيث أن الأطفال يولدون بمتوسط وزن "٣ كيلو غرام"، وبطول "٥٠ سنتمتر". الذكور قد يزيدون عن الإناث بقليل في الوزن والطول عند الولادة.

أغلب الأطفال يفقدون من أوزانهم في الأسبوع الأول بعد الولادة وذلك بسبب عدم التغذية بشكل طبيعي، لكن بعد ذلك يبدأ الطفل بتعويض ذلك بواقع زيادة "نصف كيلو غرام شهريا" للثلاث شهور الأولى من عمره، حتى يتضاعف وزن الطفل عند الشهر الرابع تقريبا "من ٥ إلى ٦ كيلو غرام"، ثم سوف يصل وزن الطفل بإذن الله إلى "٨ كغم".تقريبا في الشهر السادس، ويصل وزن الطفل عندما يكمل عامه الأول إلى "١١ كغم" تقريبا. وفي عامه السادس يصل وزن الطفل إلى "٢٢ وعشرون كغم".

أما فيما يتعلق بالطول فان اغلب الأطفال يزيدون "١٠ سم" في الثلاث اشهر الأولى، ويصلون إلى طول "٦٥ سم" تقريبا في الشهر السادس، والى طول "٧٥ سم تقريبا" في عامه الأول، والى طول "١٠٠ سم" في السنة الرابعة من عمره. والمراقب لهذه الزيادة سواء في الوزن أو الطول يبدوا أكثر راحة لهذا النمو، وربما يعمل الوالدين على مراقبة نمو أطفالهم عن طريق تسجيل الزيادة اليومية أو الأسبوعية لطفلهما لمعرفة معدل النمو مقارنة بالأطفال الآخرين، مع العلم أن طول الطفل يتأثر بشكل رئيس بالعوامل الوراثية التي

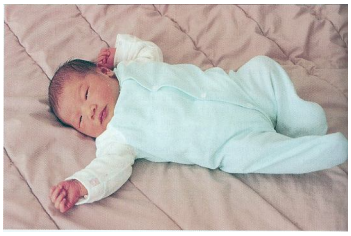
يكتسبها من والديه.

أيضا من الأمور المهمة الدالة على النمو الطبيعي، زيادة محيط الرأس للطفل الذي يعكس النمو الطبيعي للدماغ، حيث يولد الطفل بمحيط رأسه "٣٥ سم"، ثم يزداد بمعدل سم واحد كل شهر للسنة الأولى من عمره، ليصل إلى "٤٧ سم تقريبا" في عامه الأول، والى "٥٤ سم" عند السادسة من عمره. كما أن معدل الرضاعة للطفل يتراوح من خمس إلى ثمانية رضعات في اليوم في الأشهر الأول، تتناقص بعدها وجباته من ثلاثة إلى خمس وجبات يوميا في الشهر السادس، والى ثلاث وجبات في عامه الأول، مع تناول وجبتين ثانويتين. ومعدل نومه يصل إلى عشرين ساعة في الشهر الأول بعد الولادة، ويتناقص معدل نومه حتى يصل إلى اثنى عشر ساعة يوميا بعد شهره العاشر.



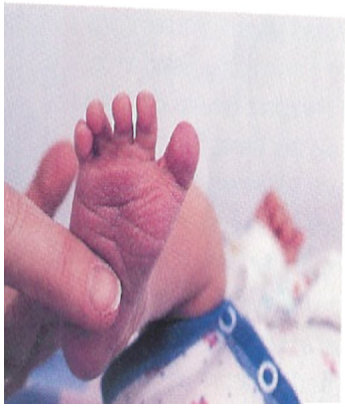
منعكس مورو Moro reflex

الآباء من خلال متابعتهم لنمو أطفالهم فان بإمكانهم ملاحظة أطفالهم بعد ولادتهم مباشرة، فالأطفال العاديين يستطيعون أداء بعض الحركات البسيطة كالبكاء، والتنفس، وتحريك العينين لمتابعة النظر. لكن هل هذا كل شيء بالنسبة لحركتهم؟ بالتأكيد هناك حركات أخرى يؤديها الطفل بعد ولادته مباشرة وان كانت بشكل ردة أفعال Reflexes، نتيجة لمثيرات قد يتعرض لها الطفل، من هذه الأفعال ما يلي:



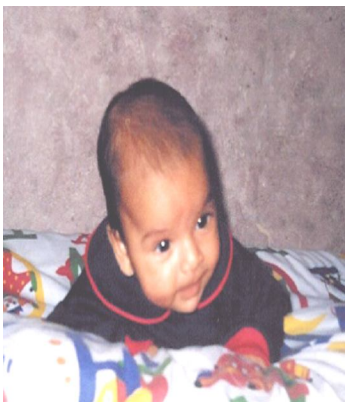
منعكس بابينسكي Babinski reflex

- ردة الفعل المتعلقة بالأمور الأساسية مثل تحريك الوجه نحو أي حركة يحس بها في فكه، وهذا السلوك المتمثل بإدارة الوجه نحو مصدر الإحساس يمثل خطوة أولى أساسية نحو الفعل المنعكس الآخر وهو امتصاص الحليب من ثدي مرضعته حالما تلامس شفتي الطفل حلمة الثدي، وهذا السلوك اللاإرادي المتمثل بتحريك الشفتين بطريقة تضمن تدفق الحليب على الرغم من الصعوبات التي يواجهها الطفل من هذا السلوك لأنه سلوك يتطلب جهدا عضليا متواصل، يتبعه سلوك آخر يتمثل بحاجة الطفل لحركة عضلية أخرى كردة فعل لتجمع الحليب في فمه وهذه العملية هي بلع الحليب كخطوة لاحقة لعملية الامتصاص.



منعكس المشي Walking reflex

أيضا الطفل يستجيب لمثير الصوت العالي، أو الشعور بالسقوط، بتمدد جسمه متمثلا بالأرجل واليدين وكذلك الأصابع، والظهر، وإرجاع رأسه للوراء، وهذا يسمى منعكس مورو Moro reflex، أو منعكس الوجل أو الخوف Startle reflex.



طفل في الشهر الثاني يحاول متابعة مثير أمامه، بمحاولة رفع الرأس والصدر.

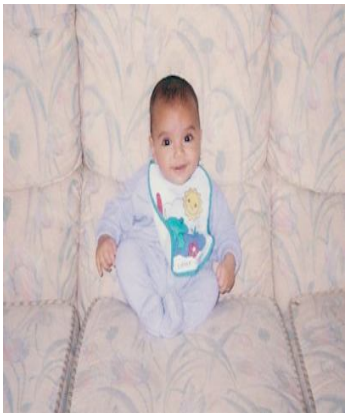
- منعكس بابينسكي Babinski reflex، وهو السلوك المنعكس المتمثل بتمدد أصابع القدمين عندما نتحسس قدم الطفل.

- منعكس المشي Walking reflex، يعكس هذا السلوك اللاإرادي قدرة الطفل في أول حياته من تحريك رجليه بشكل متتابع إذا وضعناه بوضع المشي، رجليه نحو الأسفل ورأسه للأعلى، وهذه الحركات المتتابعة تعكس قدرة الطفل على المشي مستقبلا إذا اشتد عوده. فالطفل عندما يكون قادرا على المشي، لانعلمه كيف يمشي، ولكن نشجعه عليه.

طفل في الشهر الرابع يجلس بكرسي مخصص له.

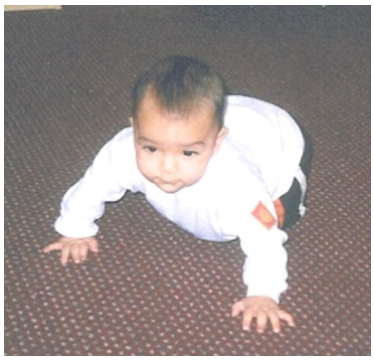
تلك المنعكسات اللاإرادية للطفل حديث الولادة تختفي خلال السنة الأولى من عمره، ووجودها في بداية حياته تعكس سلامة جهازه العصبي بشكل خاص والسلامة من الإعاقة بشكل عام، فقد لوحظ مثلا أن الأطفال المصابين بالمنغولية يكون لديهم ردة فعل خفيفة نحو منعكس مورو، وكذلك أحيانا ضعف في منعكس المص.

كما أن هذه المنعكسات تكون نقطة البداية لمهارات حركية مستقبلية مثل التعلق، والامساك، والمشي.



طفل في الشهر الخامس يجلس بمفرده متكئا على كنبة.

ويمكن ملاحظة جوانب حركية أخرى مهمة في الشهور الستة الأولى أولها قدرة الطفل على رفع الرأس عن الأرض وهو على بطنه وذلك بعد أربع أسابيع من الولادة، وبعد أربع أسابيع أخرى يستطيع الطفل رفع صدره عن الأرض وليس رأسه فقط "بعمر شهرين"، وبعدها بأربع أسابيع أخرى ربما يحاول مد يده لامساك شيء ما مع عدم القدرة على الإمساك به. وربما يستطيع الجلوس بمساعدة آخرين في الأسبوع السادس عشر "أربعة أشهر". أما في الشهر الخامس، فان الطفل يستطيع مد يده للامساك بشيء يقدم له، وفي الشهر



طفل في شهره السادس يحاول الحبو.

طفل في عامه الأول يحاول الأكل بمفرده، ويلاحظ عدم قدرته على المحافظة على نظافته.

السادس يصل الطفل في نموه للجلوس بمفرده في كرسي الأكل المخصص له، ويستطيع الإمساك بشيء معلق فوقه، ويستطيع تحريك جسمه بتغيير وضعيته من النوم على ظهره إلى النوم على بطنه، وهذا يمكنه من التقلب والتحرك باتجاه الأشياء والتي ربما تؤدي إلى سقوطه من الأماكن المرتفعة! كما أن الطفل في شهره التاسع ربما يستطيع الإمساك بزجاجة الحليب بمفرده، وتكون لديه القدرة على الالتفات إلى الوراء.

إن التعامل مع الأطفال في هذه المرحلة يتوجب حسن التعامل معهم من حيث تشجيعهم على استخدام أجسامهم بشكل جيد، وشد انتباههم ليرفعوا الرأس ويحاولوا مد أيديهم لالتقاط لعبة أو أي شيء يثير انتباههم. وأيضا إعطائهم الفرصة لمسك الإصبع مثلا كنوع من المداعبة والحث على الجلوس عندما يكون قادرا على ذلك.

أما الحركات الجسمية المتكاملة فإن المحاولات تبدأ تقريبا من الشهر السادس، وتختلف من طفل إلى آخر، فنجد بعض الأطفال في محاولة للحركة قد يحاولوا الحبو للانتقال من مكان إلى آخر،في حين أن البعض قد يزحف على بطنه للحركة. وكلما تقدم الطفل بالعمر كلما كانت حركته افضل من حيث الجودة، فالحركة في الشهر السابع أو الثامن أفضل من الشهر السادس، والشهر التاسع تكون الحركة فيه أكثر جودة من السابق، ويشعر الطفل بقدرته على التنقل من مكان إلى آخر بشكل أكثر جدية.

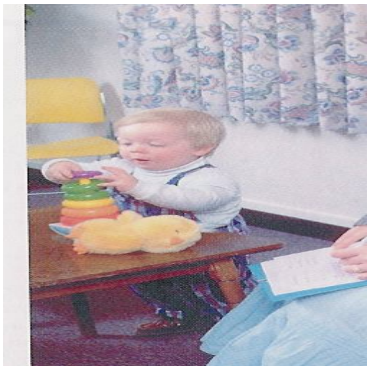
أما القدرة على الوقوف فان الطفل يكون قادرا على ذلك في الشهر الحادي عشر معتمدا على ما يوجد حوله من أثاث منزلي، أو بمساعدة آخرين. وفي الشهر الثاني عشر يستطيع اغلب الأطفال من الوقوف بمفردهم، والخطو بخطوات ثابتة نوعا ما مع المساعدة، وكذلك القدرة على الجلوس من وضعية الوقوف، والحبو بشكل جيد وسريع نحو أي شيء.

كما أن الطفل بهذا العمر تتزايد لديه الرغبة في محاولة تناول الطعام بمفرده، وان كان لايزال ضعيف الاتزان من حيث السيطرة على حركاته الصغيرة المتعلقة بتوصيل يده إلى فمه أو تناول كوبا من الماء.

أما في الشهر الثامن عشر "سنة ونصف" فان الطفل يستطيع المشي بشكل جيد، ويصبح الطفل قادرا على تسلق درجات الدرج أو الصعود على كرسي ثابت، كما يكون الطفل قادرا على رمي كرة نحو الهدف، أو بناء برج

من المكعبات قد يصل إلى أربع أو خمس مكعبات.

في الشهر الرابع والعشرون "سنتين"، الطفل يتمكن من الصعود والنزول في الدرج بشكل جيد، ويكون لديه القدرة على المشي للخلف، والقدرة على الجري هربا أو لعبا، كما أن الطفل يصبح قادرا أيضا على تقليد شخص آخر في محاولة لتطبيق ورقة، وبناء سكة قطار من مكعبات متناثرة.



الطفل بعمر سنة ونصف يستطيع بناء برج من المكعبات.

النمو الحركي

النمو الحركي للطفل بعد الثانية من العمر ينقسم إلى ثلاث أنواع:

- **النمو الحركي المعتمد على الأعضاء الكبيرة، كاليدين، والرجلين، Locomotor movements، أو Gross motor skills،** الذي يشمل المشي، والجري، والقفز، والوثب، والتسلق، وركوب الدراجة.

- **النمو الحركي المعتمد على الأعضاء الدقيقة كأصابع اليدين، Manipulative movements، أو Fine motor skills،** وذلك من خلال مسك القلم، والتلوين، ومسك الأشياء، أو عمل سلسلة مكعبات، أوقذف واستلام الكرة، وأيضا التصويب على الهدف.

طفل في عمر السنتين يحاول اللعب بالكره ومجاراة الآخرين.

- **النمو الحركي المعتمد على التوازن،** مثل التحكم بالجسم أثناء الحركات الكبيرة، كالوقوف على الرأس، أو التدحرج، أو التأرجح، أو السير على عمود توازن.

الحركات المعتمدة على الأعضاء الكبيرة يتقنها الطفل بشكل أسرع من إتقانه الحركات المعتمدة على الأعضاء الدقيقة مثل الأصابع. فمثلا نجد الطفل في الرابعة من عمره، يستطيع قيادة دراجة بثلاث عجلات، ويستطيع لبس وخلع ملابسه في الخامسة من عمره، وفي السادسة من عمره، يستطيع الطفل الجري بشكل ممتاز، ويستطيع القفز، والحجل برجل واحدة، ويستطيع التسلق، وكذلك قيادة الدراجة ذات العجلتين؛ في المقابل نجده لايستطيع التحكم بمسك القلم بشكل جيد، كذلك لايكون قادرا على التلوين الجيد، أو استعمال

المقص، لأن ذلك يعتمد على نمو الأعضاء الدقيقة.

الطفل في بداية قدرته على التعامل مع أشياء تعتمد على أعضائه الدقيقة مثل التلوين، أو القص واللصق، أو الفك والتركيب لألعاب دقيقة، فانه يستخدم جميع جسمه، ويتلوى حول الورقة، أو اللعبة، وربما يعض لسانه حتى يساعده على إنجاز العمل!

أثناء المرحلة الدراسية الابتدائية، يتطور التحكم بالأعضاء الدقيقة تدريجيا حتى يستطيع الطفل من التحكم بمسك القلم والكتابة بشكل جيد، وكذلك التحكم بالتلوين في الرسومات الدقيقة، وأيضا جودة الممارسة الرياضية المعتمدة على الأعضاء الدقيقة مثل دقة التهديف، أو السرعة في الفك و التركيب للأشياء التي يلعب بها. كما أن الأطفال الذكور ينمون بشكل أسرع من الإناث حركيا، بحيث يستطيعون الانتقال من الجلوس للحبو فالمشي، بشكل أسرع من الإناث.

بطبيعة الحال لابد من الانتباه إلى وجود الفروق الفردية في النمو، فقد يسبق أحد الأطفال أقرانه في المشي في الشهر السابع أو الثامن من عمره، وقد يتأخر أحدهم حتى الشهر الثامن عشر! أيضا قد يبلغ الطفل الحُلم في الثانية عشر، فيخشن صوته، وتظهر شواربه، في حين قد يتأخر البعض إلى السادسة عشر!

الأطفال الذين يعانون في طفولتهم من بطئ النمو في عظامهم، فانهم غالبا ما يتأخرون في قدرتهم على المشي،

ويتأخرون في بلوغهم النضج الجنسي (Tanner, 1990). وهذا الاختلاف في سرعة النمو له انعكاسات مهمة على نظرة الطفل لنفسه، وطبيعة علاقاته مع أقرانه، وجميع من حوله في المنزل والمدرسة والمجتمع.

فالأطفال الذكور يتأثرون إيجابيا بنموهم الجسمي المتسارع، ويكونون فخورين إذا سبقوا أقرانهم، ولديهم اعتزاز بأنفسهم، وهذا يجعلهم افضل إنجازا في المدرسة، واقل مشاكل، واكثر أصدقاء. في حين أن الإناث قد يكن اقل شعورا بالفخر نتيجة نموهم الجسدي المتسارع!

القدرة على الرؤية

يولد الطفل وهو يحاول متابعة ما يجري حوله، فهو في أيامه الأولى لايستطيع التركيز على أشياء تبعد عنه أكثر من ٢٠ سم، وقد يجد صعوبة في التركيز على أشياء اقرب أو ابعد من ذلك؛ وبعد ست أسابيع من النمو يصل تركيزه إلى ٤٥ سم، وهكذا يستمر الطفل في تحسن بصره حتى يفوق الكبار في حدة بصره في الثالثة من عمره تقريبا.

الطفل بطبيعة الحال يستطيع رؤية مانراه، لكنه لايعرف طبيعة ما يراه لقلة خبرته وجهله به، فهو يريد تعلم كل ذلك أثناء نموه ليكون قادرا على التمييز بين الأشياء ويعرف الفرق بينهم. والأطفال يشد انتباههم الأشياء المعقدة

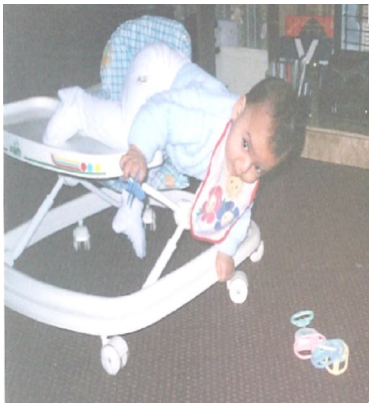
والمتحركة والملونة، كالمروحة، أو السيارة ذات الأصوات، أكثر من الأشياء البسيطة والساكنة كغطاء السرير الأبيض اللون مثلا.

كما أن كثرة النظر للطفل تولد لديه علاقة اجتماعية وألفة مع من حوله، فهو يرى أمه لفترات طويلة، وهي كأم تقدم له الأشياء التي يحبها والذي من أهمها الرضاعة والنظافة واللعب، فالطفل يألف أمه أكثر من غيرها، ويسعد برؤيتها. كما أن الطفل حتى الشهر الثالث لايستطيع التفرقة كثيرا بين أوجه من ينظر إليهم، ويتعلم حب التعامل مع الآخرين والتفاعل معهم. والطفل من خلال تعامله مع الآخرين يستفيد كثيرا كلما كانت بيئته التي يعيش فيها مثيرة لاهتمامه، والبيئة الجيدة هي التي تتوفر فيها المثيرات الحسية كالأشياء التي من الممكن رؤيتها وسماع صوتها واللعب بها، خصوصا التي تكون آمنة على الطفل وليس بها خطر على صحته وحياته.

كما أن الطفل يبدأ بتقليد الآخرين بعد الأسبوع السادس تقريبا، ومن ذلك لو عمل احد الوالدين على إخراج لسانه أمام الطفل فان الطفل قد يعمل على تقليد ذلك بإخراج لسانه، وفي ذلك دلالة واضحة على معرفة الطفل أن لديه لسان مثل لسانك ويستطيع أداء نفس حركتك! وفي نفس هذه المرحلة يستطيع الطفل أن يبتسم تعبيرا عن شعوره بالسعادة لرؤيتك وليس تقليدا لابتسامتك، وربما يتضح ذلك في الشهر الثالث من عمره عندما يبتسم لك لأنه رآك وتعرف على

وجهك من بين عدة وجوه أخرى!

مما سبق نجد من المهم أن ندرك حاجة الطفل في سن مبكرة إلى العلاقة الاجتماعية المبنية على المحبة والعطف والحنان، وان الطفل سوف يتعلم منك هذا السلوك الاجتماعي السوي، كما انه ربما يتعلم أيضا السلوك السيئ إذا كانت العلاقات الاجتماعية التي يعيش فيها مضطربة ويغلب عليها الشجار والصراخ!



طفل يحاول الإمساك بلعبة أثارت انتباهه، بدون أن يكون قادرا على حفظ توازنه، أو تقدير الخطر.

في الشهر الرابع تقريبا يبدأ الطفل باستخدام بصره بشكل جيد أثناء حركته ويستطيع الاستفادة من بصره في التعامل مع الأشياء، ويتضح ذلك من حينما نشاهد الطفل يركز انتباهه على شيء في الغرفة مدة من الزمن ثم بعد ذلك يمد يده لتناوله، بغض النظر عن قدرته على ذلك من عدمه.

القدرة على السماع

الأطفال عليا يستطيعون السماع وهم في بطون أمهاتهم، وبالتحديد في الفترة من الشهر الثاني والشهر الثالث، حيث يتضح ذلك من حركة الطفل في بطن أمه نتيجة للأصوات التي يسمعها مثل صوت الأم أثناء حديثها،

وصوت أجهزتها الداخلية كالتنفس وحركة جريان الدم وصوت الأمعاء وكذلك نبضات القلب. كما أن الطفل يتضايق من الأصوات العالية خصوصا بعد الولادة، ويتضح ذلك جليا عندما يسمع صوتا عاليا تجده يفتح عيناه ويتوقف عن الحركة بشكل كأنه يترقب ماذا سوف يحدث بعدها، وربما يبكي نتيجة لخوفه. هذه الاستجابة تعطينا فكرة عن سلامة سمع الطفل وأيضا سلامة مشاعره خصوصا شعوره بالخوف أو الفزع. كما أن الطفل يستجيب بتحريك أي عضو من جسمه وأنت تكلمه دلالة على سماعه للأصوات التي تطلقها، واستجابة لنبرة الصوت.

في الشهر الرابع تقريبا، يستطيع الطفل أن يتبع الأصوات بتحريك رأسه لمصدر الصوت، ويستطيع التفرقة بين الأصوات بشكل جيد، كما أن الطفل يستطيع التفرقة بين صوت الأم وصوت الأب، ويبدوا هذا واضحا من طريقة الإنصات لكلا الصوتين خصوصا إذا كانا بنفس النبرة. بطبيعة الحال فان الطفل يعرف ويتبع صوت أمه منذ الأسبوع الثاني من الولادة، ويكون أكثر تعلقا بصوت أمه في الشهر الثاني من ولادته. هذه العلاقة تبين أهمية واثر حاسة السمع من خلال الحديث مع الطفل حتى في أيامه الأولى لبناء علاقة اجتماعية حميمة بين الوالدين وطفلهما، وذلك من خلال التعامل والتفاعل مع الطفل أثناء تغيير ملابسه، أو تنظيفه، أو تأكيله، أو حتى أثناء لعبه وتسمية ألعابه.

النمو الاجتماعي

يعتبر النمو الاجتماعي للأطفال من الأمور المهمة في مرحلة الطفولة. فالطفل يتعلم كيفية التعامل مع الآخرين منذ بداية حياته، ابتداء بالأم والأب بحكم قربهم منه وحاجته لهم، ثم بعد ذلك يتم التعامل مع الأخوان والأخوات وبقية أفراد العائلة والأصدقاء. ومع التقدم بالعمر تزيد علاقات الطفل الاجتماعية من خلال تعامله مع المدرسين وأصدقاء المدرسة والجيران الخ.

تعتبر مخالطة الآخرين من أهم الأمور في التعامل الاجتماعي، والمخالطة تعني حاجة الشخص للبقاء والتفاعل مع الآخرين من خلال المشاركة بالأنشطة المختلفة والشعور بالرغبة للاستجابة لطلبات الآخرين والحاجة لكي يستجيب الآخرين له. الأطفال بطبيعة الحال يحتاجون للمخالطة والتفاعل مع الآخرين ويساعدهم كثيرا شعورهم بالقبول الاجتماعي من الوالدين بالدرجة الأولى ومن بقية الأشخاص الذين يختلطون بهم ولهم معهم علاقة اجتماعية.

من خلال التعامل الاجتماعي يفضل الطفل أن يكون علاقة حميمة مع من يشعر بأهميتهم له، ومن أهم هؤلاء الوالدين، حيث تتكون علاقة ارتباط بين الطفل وأمه مثلا. والعلاقة الارتباطية بين الطفل وأي شخص آخر هي علاقة عاطفية تقوى مع الوقت حتى يصبح الطفل متعلق مع أمه

كما ذكرنا لكثرة المخالطة الاجتماعية معها، ولتقديم الأم الكثير من الخدمات التي تلبي رغبات الطفل كالأمن والحب والتقبل والعناية الصحية والتغذية ...الخ.

الطفل في الأشهر الثلاثة الأولى ربما يستطيع الابتسام عندما يرى وجوه الآخرين إذا تمت إثارته. وفي منتصف سنته الأولى يبدأ بالميل إلى العناق والتودد مع الآخرين. كما أن الطفل في هذا العمر يستطيع تمييز والدته والأشخاص الآخرين المألوفين، وكذلك يستطيع تمييز الغرباء، ويبدي الطفل في هذا العمر تعلقا عاطفيا بالأم، ويرفض الانفصال عن والدته.

بعد الشهر العاشر تقريبا، يبدأ لدى الطفل الشعور بالغضب، والعاطفة، والخوف من الغرباء، وحب الفضول والاستكشاف. كما أن الطفل يبدأ بمعرفة اسمه، ويستطيع الاستاجبه للآخرين بالإشارة بيده مرحبا أو مودعا، ويتعامل مع الأشياء اخذا وعطاء.

كما أن الطفل في الفترة من اثنى عشر شهرا إلى الثامنة عشر شهرا، يبدأ لديه الرغبة بالاستقلال في بعض تصرفاته السلوكية، والانزعاج من فكرة الانفصال عن أمه، والخوف وعدم الرغبة في الاستحمام.

وفي عامه الثاني يشعر الطفل بالغضب والامتعاض من ولادة طفل جديد في العائلة. وفي عامه الثالث تقريبا،

يزداد لديه الخوف من الانفصال العاطفي، ويتولد لديه العنف الانفعالي، والغضب الذي تبدوا ملامحه على وجهه، كذلك يبدو عليه الحزن، والفرح، والرغبة باللعب المعتمد على المخادعة والحيل.

كما أن الطفل في هذه المرحلة يبدأ بتقليد سلوكيات الوالدين، وتتضح لديه الرغبة بزيادة الاستقلالية، وحب الملكية للأشياء المختلفة وخصوصا الألعاب. كما أن الطفل يرغب باللعب بجانب أطفال آخرين. وتبدوا على الطفل علامات مقاومة أوامر الوالدين، والرغبة في إصدار الأوامر، ويحاول بشكل صلب مقاومة الرتابة في العلاقات المنزلية، ولايستطيع اتخاذ القرارات.

أما في الفترة من أربع إلى خمس سنوات، فان الطفل يبدوا عليه القدرة على أداء بعض الأعمال المنزلية المألوفة، ويبدي المحبة لوالديه، والغيرة والتقليد للأب إذا كان الطفل ذكرا، وللأم إذا كانت طفلة. كما يصبح الطفل اكثر ميلا للخيال، والخوف من الظلام، والأشياء التي يعتقد أنها مضرة. أيضا يبدأ الطفل إلى الميل للعب الجماعي والتنافس مع أطفال بعمره، ولعب أدوارا تناسب جنسه ذكرا أو أنثى، ويفضل اللعب مع أطفال بنفس الجنس. ويبدأ التركيز على تماثله أو اختلافه عن بقية الأطفال من حيث التركيب الجسماني. كما أن الطفل في هذه المرحلة يكون حساسا للانتقاد.

تطور عملية الارتباط لدى الأطفال

إن علاقة الطفل بوالديه تحددها نظرية الارتباط Attachment theory، وبالخصوص الأبحاث التي عملها كل من جون بولبي John Bowlby و ماري آينسورث Mary Ainsworth (Ainsworth, 1989; Bowlby, 1988b)، من بداية السبعينات وحتى نهاية الثمانينات. تلك الأبحاث توصلت إلى أن الأمهات الذين يتواصلون مع أطفالهم بعد الولادة مباشرة تتكون لديهم علاقة حميمة مع أطفالهم، بعكس الأمهات الذين حرموا لأي سبب من الأسباب من الاتصال بأطفالهم بعد الولادة مباشرة.

والأم بطبيعتها تفضل أن ترتبط بولدها منذ الولادة مبتدئة العلاقة العاطفية معه. حتى أن بعض الأبحاث أثبتت قلة المشاكل اللاحقة بين الأم وطفلها مثل سوء التعامل أو الإهمال إذا كانت الأم توطدت علاقتها بابنها منذ اللحظات الأولى من الولادة (OConnor et al., 1980).

الأطفال منذ الولادة يكونون علاقة ارتباط مهمة مع من يهتم بهم كالأم مثلا. فالأطفال الذين تكون لديهم علاقة حميمة مع الأم تكون فرصهم افضل للنمو السوي البعيد عن الاضطرابات، وكذلك الأم المرتبطة عاطفيا مع ابنها تتضايق كثيرا من سماع ابنها يبكي، أو إذا رأت على وجهه

تعابير الانزعاج.

الطفل أثناء بناء علاقة الارتباط مع الأم أو غيرها ممن يهتم به يلاحظ عليه الشعور بقلق الانفصال من خلال تركه وحيدا وهذا القلق يمر بعدة مراحل:

- **المرحلة الأولى تسمى مرحلة عدم الرضا Protest stage**، والتي يحتج فيها الطفل على تركه وحيد بالبكاء مع الشعور بالغضب والخوف، وهذا سلوك طبيعي يمر به اغلب الأطفال في بداية عملية الارتباط والتعلق بالآخرين.

- **المرحلة الثانية، تسمى مرحلة اليأس Despair stage**، وهنا الطفل يتحول من البكاء إلى السكون واللامبالاة، محاولا الانشغال بالنظر لما حوله من أشياء، أو باللعب بأصابعه وربما بمص الإبهام.

- **المرحلة الثالثة مرحلة الانفصال Detachment stage**، وهذه المرحلة تأتي نتيجة لمرحلة اليأس، خصوصا بعد عدة أسابيع أو اشهر، حيث يبدوا على الطفل التأقلم مع الوضع الجديد وربما لو تغيرت ظروف الأم وأصبحت قادرة على إعادة علاقة الارتباط مرة أخرى قد لايهتم الطفل بذلك (Mcllveen, R 1996).

الارتباط وتعلق الطفل مع الآخرين من الأمور المهمة كما تبين لنا من العرض السبق، وانه كلما نما الطفل وكبر كلما تغير عنده هذا المفهوم وهذه العلاقة، فالطفل الرضيع ذو الستة أسابيع، أي بعمر شهر ونصف، ينمو لديه الانجذاب نحو الآخرين وكذلك الأشياء غير ذات الروح الجامدة الموجودة في بيئته والتي تشمل ما يضعه الوالدين على سرير الطفل من العاب وأشياء متحركة. أيضا يبدأ الطفل في هذا العمر بمحاولة إصدار أصوات القرقرة والتي يستغل الطفل فيها لعابه محاولا إخراج الهواء من خلاله وهنا يكتشف الطفل أن بإمكانه إصدار أصوات أخرى غير البكاء كمحاولة للتحدث مع الآخرين وجذب انتباههم! ويتمكن الطفل أيضا في هذا العمر من التبسم للآخرين الذين يحاولون جذب انتباهه واللعب معه.

في عمر ثلاثة شهور يصبح الطفل قادرا على التمييز بين الأشخاص المألوفين وغير المألوفين لديه، وفي كثير من الأحيان لا يمانع الطفل أن يحمله شخص لا يألفه ما دام يقدم له العناية والملاطفة، وهنا يكون الطفل **في مرحلة الارتباط أو التعلق غير المميز، Indiscriminate attachment phase.**

يستمر الطفل على هذه الحال حتى يبلغ من العمر سبعة اشهر والتي يبدأ فيها بتكوين علاقات اكثر ارتباطا مع الأشخاص الأكثر أهمية في حياته، وطبعا الأم في مقدمة هؤلاء حيث يشعر الطفل بالقلق والحزن إذا فارقها ولو أن

الأم تقوم بأداء أعمال المنزل. وتسمى هذه **المرحلة بالارتباط المميز، Incriminate attachment phase.**

في عمر تسع اشهر يصبح الطفل اكثر اعتمادا على نفسه بحيث يدخل **مرحلة الارتباط المتعدد، Multiple attachments phase**، وهنا يرتبط الطفل بأشخاص آخرين إضافة للام، مثل الأب والجد والجدة والأخوان وغيرهم ممن يراهم الطفل في بيئته المنزلية.

ونحن نتحدث عن أنواع الارتباط بين الطفل والأم قد يتبادر إلى الذهن كيف يكون الارتباط بين الطفل وأمه صحيا؟ في الواقع من يحدد طبيعة الارتباط هو حساسية الأم من حيث طريقتها بتعاملها للاستجابة لمطالب طفلها. **فالأم الحساسيةMother's Sensitivity**، تحاول أن ترى الأمور من وجهة نظر طفلها، كما أنها تفسر تلك الأمور بشكل صحيح، وتستجيب لتلك المطالب، وأيضا تتقبل وتتعاون مع مطالب طفلها بشكل إيجابي، وهذا ما يجعل الطفل يشعر بالارتباط الآمن. والأطفال في هذه الحالة يشعرون بالأمن وعدم القلق مادامت والدته بجانبه أو إذا كانت في مكان قريب. في حين **إن الأم غير الحساسيةMothers insensitivity**، فهي تتصرف تقريبا من وجهة نظرها هي، وبحسب رغبتها وأنشطتها، بدون الاهتمام بمشاعر الطفل، وهنا ينشأ الطفل ولديه شعور بالارتباط غير الآمن. الأطفال الذين ينشئون

ضمن الارتباط غير الآمن لدى أمهات غير حساسات لمشاعرهم يشعرون إما **بالانفصال Detached**، عن الأم فهم لايرتبطون بالأم كثيرا ولايشعرون بالخوف أو القلق إذا لم تكن أمهاتهم بجانبهم. أو أن يشعر الأطفال بالقلق والخوف من الحرمان من الأم وهنا الطفل شديد الحساسية من فقدان والدته وهذا ما يسمى **بالتناقض Ambivalent**.

وبطبيعة الحال فان الأطفال يختلفون بقلقهم بحسب الفروق الفردية بينهم، وبحسب ظروفهم المعيشية، فمثلا الطفل ذو الارتباط الآمن ربما يشعر بقلق كبير إذا تغيرت ظروفه المعيشية من قدوم طفل جديد للأسرة، أو مرور شخص عزيز عليه بظروف عصيبة.

الارتباط في مرحلة رياض الأطفال وما بعدها

الطفل في سن الثانية والثالثة لايزال يفضل الارتباط وذلك عن طريق التودد للأم أو الأب والجلوس في الحضن خصوصا بعد قدومهما من الخارج. كما يستطيع الطفل بنضجه المعرفي أن يقدر سبب ابتعاد أمه أو أبيه لانشغالهما حاليا ووعدهم بالعودة بعد ذلك، وهذا يقلل القلق عند الطفل.

البيئة الخالية من الخوف والاضطراب يستطيع الأطفال بعمر رياض الأطفال أن ينفصلوا عن والديهم مؤقتا بدون أن يظهر عليهم أي اضطرابات نتيجة لذلك. فالطفل في هذا العمر يقدر أن يكون الارتباط مع الوالدين ارتباطا غير جسدي، ولكنه يعرف أنه إذا احتاج أي من والديه فانهما سوف يكونان بجانبه أو إذا صادفه موقف فيه اضطراب فان الطفل يعرف بمن يستعين كالأخ الكبير أو أحد الأقرباء أو الأصدقاء أو يستطيع الاتصال بوالديه.

أما طفل المرحلة الابتدائية فان الارتباط لديه يكون اقل ظهورا، ويكون هو صاحب مسؤولية المبادرة في الاتصال بوالديه (Kerns, 1996). وغالبا مايحتاج الطفل والديه في الأيام الأولى للدراسة أو عندما يمرض أو إذا صادفته مشكلة مع أحد أصحابه.

الفرق بين الارتباط الآمن والارتباط غير الآمن

ارتباط الطفل بمن حوله بطبيعة الحال ربما يكون ارتباطا طبيعيا مقبولا، وربما يكون ارتباطا غير طبيعي وغير مناسب للطفل أو أهله. وقد ذهب بعض الباحثين في هذا المجال إلى تقسيم الارتباط إلى أربعة أقسام هي:

- **الارتباط الآمن Securely attached**، الطفل في هذا النوع من الارتباط يستطيع الانفصال والتحرر عن والدته، ولكن عندما يتعرض الطفل للخوف أو التهديد، فانه يطلب التواصل والاهتمام؛ الطفل لايهمل أي تواصل مع الام إذا بادرة الام بذلك.

عندما يلتقي الطفل بأمه بعد غياب، الطفل يقدر وجودها، كما أن الطفل يمكن ترضيته بسهولة، وهو يفضل الام على الغرباء.

- **الارتباط غير الآمن Insecurely attached**، الانفصال والتجنب أهم مايميز هذا النوع من الارتباط، وهنا يكون للطفل القدرة على تحمل البعد عن الام، خصوصا بعد عودة الام من غياب، كما أن الطفل لايقدر ولاينتبه لمحاولات الام التواصل معه، وأيضا لايهتم لكثير تواصل مع الام. الطفل هنا يساوي بين الام والغرباء في درجة الارتباط.

- **الارتباط غير الآمن المتميز بالمقاومة Resistant، والتناقض Ambivalent**، والطفل هنا لديه تحرر بسيط، ومخاوف من الغرباء. يشعر بالضيق الشديد عندما ينفصل عن الام، لكن يصعب طمأنته بعد عودة الام ومحاولتها طمأنته. الطفل يكون متذبذبا بين حاجته للتواصل والانفصال، ويبدي الطفل الغضب نحو الام عندما يعود، وفي نفس الوقت يقاوم محاولات الغرباء وتواصلهم.

- **الارتباط غير الآمن المتميز بالتشويش والارتباك**، الطفل هنا يكون مضطرب السلوك، مرتبك، وغير مرتبك. الطفل يبدر منه تناقض السلوك من حيث رغبته في الام وتجنبها في نفس الوقت.

مفهوم الطفل عن ذاته

من الأمور المهمة لدى الأطفال ما يعرف بمفهوم الذات **Self-concept**، أو نظرة الطفل لنفسه. إن فكرة الطفل عن نفسه تتكون من خلال خبراته الخاصة عن ما يستطيع أن يفعله وما يحب أن يفعله. وأيضا مفهوم الذات يتكون من خلال نظرة الآخرين للطفل. لذلك فان نظرة الطفل عن ذاته لاتتكون من معرفته لنفسه فقط وإنما أيضا من خلال علاقته مع الآخرين وطريقة تفاعلهم معه.

فكلما عزز الوالدين والآخرين سلوك الطفل واثنوا عليه، وكلما شعر الطفل انه قادر على أداء الكثير من الأمور التي لم يكن قادرا على أدائها سابقا، وكلما كان تعامل الآخرين من حول الطفل إيجابيا، كلما أدى ذلك إلى أن يُكون الطفل مفهوم إيجابي عن نفسه، وأن يكتسب ثقة أعلى بنفسه.

إن بداية تكون مفهوم الطفل عن ذاته تكون في الأشهر الأولى من عمره، وذلك من خلال تحكمه بحركة يديه أو رجليه، ومعرفته انه يملك تحريكهما أو إيقافهما (Gross, 1996). وأيضا من خلال الأصوات التي يطلقها في حالة حاجته لأمه "البكاء" أو أثناء لعبه "المناغاة". وكلما كبر الطفل كلما استطاع أن يكون مفهوم أوضح عن نفسه وعن قدراته، واصبح يستجيب إذا سمع اسمه أو يعلن استسلامه وضعفه بالبكاء إذا خبر موقف اكبر من قدراته مثل تحرش طفل آخر به أو عدم استطاعته الإمساك بلعبة فوق سريره.

الطلاق وأثره على الطفل

الانفصال **Separation**، بين الزوجين بالتأكيد له آثار سلبية على الطفل، فالطلاق ابغض الحلال عند الله، لما يسببه من شعور بالحرمان العاطفي للطفل نتيجة فقده الحياة العائلية السعيدة.

ربما يكون الانفصال بين الزوجين بسبب الطلاق، أو بسبب رحيل أحد الوالدين أو كلاهما، ذا اثر كبير على الأطفال في عمر سبع إلى ثمان شهور بسبب أن الطفل في هذا العمر بالكاد يبدأ بادراك العلاقة الارتباطيه بينه وبين والديه، خصوصا إذا كان الأب يشارك الام في رعاية الطفل.

كما أن الطفل كلما تقدم بالعمر كلما اصبح اكثر إدراكا وتأثرا بغياب والديه، من ذلك تأثر الطفل ذو السنة والنصف إلى الثلاث سنوات بغياب والدته حتى وان كان غيابها لولادة طفل جديد قد يستغرق يومان فقط.

الطفل الذي لايستطيع أن يعبر عن مشاعره بالحديث قد يختزن تعابيره وانفعالاته إلى حالات من الغضب والعنف والسلوك العدواني، وكذلك الخوف من المجهول، الذي ربما يدخله بدائرة العنف الأسرى بحيث لاتحاول الأسرة معرفة سبب هذا السلوك غير المقبول، كذلك قد لاتفهم الأسرة سبب الكراهية، أو العنف المتبادل بين الأشقاء.

الطفل في ظل حالات اضطراب العلاقات الأسرية، قد يقوده تفكيره القاصر إلى اعتقاد انه هو سبب ما يمر به والديه من مشاكل بسبب مايثيره من

متاعب لهما، مما يدخل الطفل في دوامة الصراع النفسي من حيث حاجته للحب والعطف من جهة، وخوفه لفقدان أينٍ من والديه من جهة أخرى.

الأطفال الذين تربطهم بوالديهم علاقة حميمة، ومعتمدة إلى حد كبير على الرعاية الوالدية، لدرجة انهم ربما يمثلون مع والديهم كيانا واحدا، يكونون بالتأكيد اكثر تأثرا من جراء العلاقة الوالديه المضطربة التي ربما تؤدي إلى الانفصال، أو نتيجة الفقدان بالوفاة.

الاعتماد على النفس، والقدرة على البعد عن الوالدين، خصوصا الام، من خلال النوم في غير غرفة الام مثلا، أو النوم لدى الجدة أو الخالة، له دلالات واضحة على قدرة الطفل على الانفصال ولو لفترة بسيطة عن الوالدين.

كما أن الأب إذا كان ذا صلة قوية بأطفاله يكون بمقدوره التخفيف من حدة شعور الطفل بأزمة الانفصال والفقدان العاطفي للام في حال غيابها المفاجئ (Rob Mcllveen, & Richard Gross, 1997).

النمو اللغوي والعقلي

يعتبر النمو اللغوي والعقلي من الأمور المهمة في هذه المرحلة لدلالاتها الواضحة والمؤثرة على المراحل اللاحقة الأخرى. فالأطفال لايمكن معاملتهم كالكبار لاختلاف القدرات والمهارات الغوية والعقلية بينهم، وذلك يستمر حتى نهاية المراهقة عندما يصل الدماغ إلى كامل نموه تقريبا. نحن بشكل غير مقصود نتوقع أن يفكر ويتصرف الأطفال مثل الكبار، وهذا فيه تجني على قدرات الأطفال.

الأطفال يبدؤون نموهم الغوي والعقلي منذ الأشهر الأولى من ولادتهم، فهم يدركون اختلاف الألوان، ويميلون إلى التفحص النظري، والفمي، ويستخدمون البكاء، والمناغاة كبداية للتخاطب والتواصل مع الآخرين، ويستطيع الطفل من أداء حركات منعكسة مثل المسك والرضاعة. كما أنهم منذ الشهر الرابع تقريبا يبدءون بإصدار أصوات للحروف من الشفاه، وبعض الأحرف الساكنة، ويستطيعون أيضا بشكل انعكاسي من فتح أو إغلاق أصابعه بشكل تكراري.

في الشهر العاشر تقريبا، يستطيع الطفل من نطق كلمة إلى كلمتين، ويحاول تقليد الأصوات، ويستجيب للأوامر البسيطة، وأيضا يستطيع الطفل من ركل حاجة بجانبه كنوع من الاستكشاف، كما أن الطفل بعمر سنه يستطيع أداء حركات اكثر تعقيدا، مثل محاولة الوصول إلى حاجة مخبأة خلف حاجز.

وفي الفترة من سنة إلى سنة ونصف، يكرر عدة كلمات، ويمتثل لأوامر محدودة، ويبدي اهتماما بصورته من خلال المرآة، كما أن الطفل يصبح قادرا على سحب بطانية خفيفة مثلا عليها لعبة يرغب في الحصول عليها. في عمر السنتين يصل الطفل إلى حصيلة لغوية قد تصل إلى اكثر من ٢٠٠ كلمة، ويستطيع الطفل من استخدام قدراته التخيلية في حل مايواجهه من مشكلات قبل شروعه بتقليد الاستجابة المؤجلة.

وفي المرحلة من سنتين إلى ثلاث سنوات يستطيع الطفل استخدام جمل قصيرة تعطيه ثقة في النفس، وتساعده على اكتشاف العالم من خلال تواصله اللغوي، وأيضا يستطيع استخدام قدراته في تبيان أفعاله، لكن حديثه يكون بصيغة الفردية. ويستطيع في هذا العمر من اللعب الرمزي إضافة إلى اللعب الحركي البسيط، كما يستطيع استخدام اللغة في اللعب من خلال التفكير في شيء ليس بالضرورة ماثلا أمامه.

أما في عمر الرابعة إلى الخامسة، فان الطفل يتكلم بوضوح تام، ويحاكي الكبار في لغتهم، ويستطيع التحكم بقواعد اللغة الرئيسية، ويستطيع رواية قصة، وحصيلته اللغوية على نهاية الخامسة من العمر بحدود الفين كلمة، كما أن الطفل يصبح اكثر إجتماعية في تعاملاته، ويكون أكثر إدراكا لحواسه ويفهم بعض الأمور المنطقية. كما أن الطفل لايستطيع التركيز على اكثر من شيء.

الأطفال الذين يمرون بخبرة الذهاب إلى دور الحضانة، أو دور الرعاية في السنوات الأولى من عمرهم، عندما يكونون أقل من خمس سنوات، يكتسبون سلوكيات خاطئة كثيرة خصوصا إذا كانت مدة مكوثهم اليومية طويلة في دور الحضانة، وإذا كانت نوعية العاملين في دور الحضانة أو دور الرعاية غير مؤهلين بشكل طيب (Cooper, G. 1996a).

الفصل الخامس

مراحل النمو للفترة من

بعد السادسة

وحتى الثانية عشر

الطفل في هذه المرحلة، "مرحلة الدراسة الابتدائية"، يدخل مرحلة من النمو مختلفة عن المرحلة السابقة مرحلة ماقبل المرحلة الابتدائية، فالطفل هنا يصبح اكثر قوة، واكثر مهارة في التعامل مع الأمور المختلفة التي تحيط به، من المعلوم أن التغيرات التي سوف تحدث في هذه المرحلة قد يشوبها البطئ، لكنها تغيرات نوعية تسهم بنقل الطفل من مرحلة يكثر فيها اعتماده على الآخرين إلى مرحلة يحاول فيها زيادة بناءه لثقته بنفسه، واعتماده على نفسه، واستقلاليته عن الآخرين، مع الحرص على تقييم النفس وتقدير الذات.

النمو الجسمي في هذه المرحلة كما أسلفنا يتباطأ إلى حد كبير، فالزيادة في الوزن قد تصل إلى ثلاثة كيلو غرامات سنويا فقط، والطول قد يزداد بمعدل "٦سم سنويا"، ويزداد محيط الرأس حوالي "٢.٥ سم" لمجمل هذه المرحلة.

في هذه المرحلة يصبح الطفل اكثر قوة واتزان، ويستطيع أداء حركات تدل على توافقه الحركي والقدرة على التحمل، كما أن الطفل يكون قادرا على التحكم بأداء بعض الحركات المعقدة مثل رياضة ركوب الدراجات، وأداء بعض الحركات الصعبة، كذلك يستطيع الطفل أن يتحكم بإتقان ببعض الألعاب المعقدة مثل تحريك أشخاص في العاب "البلي ستيشن" من خلال التحكم والسيطرة على حركات اليدين، والنظر، وشدة التركيز الذهني. كما أن سقوط الأسنان اللبنية يعتبر مؤشراً هاماً على النضج في هذه المرحلة العمرية، وهي تبدأ تقريبا بعمر الست سنوات، بمعدل أربعة أسنان كل سنة، وتتضخم الأنسجة الليمفاوية في هذه الفترة ، مما يزيد عادة من معدل الإصابة بالتهاب اللوزتين.

النمو الجسمي للأطفال في هذه المرحلة يعتبر مهما للطفل للتعرف على موقعه بين أقرانه. فالأطفال يتباين شعورهم حول خصائصهم الجسدية بحسب الأهمية، فهناك من يشعر بالفخر نتيجة تفوقه الحركي مقارنة مع أقرانه من هم بعمره، وهناك من يشعر بالخجل لعدم قدرته على مجاراة أقرانه، وضعف أدائه، كما أن هناك من لايكون لديه شعور واضح نتيجة لأدائه العادي غير المتميز وغير الضعيف.

بطبيعة الحال أن الخوف من اتضاح الضعف في الأداء الحركي لدى الطفل، أو الاختلاف عن الآخرين

نتيجة الفروق الجسدية لأي سبب كان، والذي قد يكون بسبب إعاقة، أو ضعف نمو، أو زيادة في الطول أو القصر، ربما يؤدي إلى تجنب الطفل لأي مواقف قد تؤدي إلى اكتشاف تلك الفروق. وهذا ربما ينعكس على الأطفال من حيث الرغبة بالانعزال، وعدم الرغبة باللعب مع الآخرين، وكراهية الأنشطة الحركية التي قد تؤدي إلى أن يسلك الطفل سلوكا عدوانيا، وقد يكون سريع التأثر مما يجعله يعتدي على الأطفال الآخرين.

النمو اللغوي والمعرفي

الأطفال في هذه المرحلة تزداد لديهم

القدرة اللغوية والمعرفية بشكل تدريجي، فهم في السنتان الأوليتان من المرحلة الابتدائية بحاجة إلى اكتساب المعلومات الأساسيات للقراءة والكتابة والرياضيات، في حين أنهم في السنة الثالثة يتعلمون كيفية استخدام المعلومات الأساسيات لمواد اكثر تعقيدا. كما أن الطفل في هذه المرحلة يحتاج إلى التركيز على العمليات اللغوية والمعرفية وكذلك الإدراكية ، حيث تتأثر الحصيلة اللغوية للطفل بقدرته على الانتباه، ويكون انتباه الطفل مميزا إذا كان يفهم ما ينظر إليه، فالطفل بحاجة إلى أن يكون قادرا على الحفاظ على انتباهه اغلب أوقات الأنشطة المدرسية.

كما تتأثر قدرات الأطفال المعرفية كلما زادت خبراتهم من خلال تعرضهم لمواقف وعوامل عاطفية مختلفة، من هذه العوامل، الرغبة والحماس لإرضاء الكبار، والرغبة بالتعاون والتنافس مع الآخرين، كما أن تحفيز الأداء من خلال الوعود بمكافآت ينالها لاحقاً تؤثر على بذلهم جهدا ذهنيا مضاعفا، وكذلك تعزيز الثقة بالقدرات الذاتية للطفل.

في الصف الثالث أو الرابع الابتدائي، تمتد فعاليات الأطفال الفكرية في الأنشطة التي يمارسونها خارج أوقات الدراسة، ويكون ذلك واضحا من خلال استمتاع الأطفال بشكل متزايد بالألعاب المختلفة خصوصا تلك التي تحتاج إلى تفكير، وتكتنفها المنافسة مع الأطفال الآخرين.

إدراك الأطفال للأمور الواقعية

يستطيع الأطفال في هذه المرحلة من التعامل بشكل منطقي مع بعض الأمور المعرفية التي يتعامل معها في حياته العادية، من ذلك إدراك الطفل لطبيعة قدراته ومهاراته، والسلوك بشكل واقعي بما يتناسب مع تلك القدرات والمهارات.

للعمليات المنطقية الواقعية تفهم الشروح البسيطة عن المرض والمعالجات الضرورية رغم أنهم قد

يعودون للتفكير قبل المنطقي تحت تأثير الشدة (وكذلك البالغون أيضاً) ، فمن الممكن لطفل مصاب بذات الرئة أن يكون قادراً على التفهم بأن الكريات البيض تقاتل الجراثيم في الرئتين ، لكن يبقى الطفل ضمناً يحمل الاعتقاد بأن المرض هو عقاب لعدم إطاعة والديه .

تعتبر مشاكل السلوك التعليمية والمدرسية – شأنها شأن الحمى- أعراضاً تستدعي التشخيص. ومن بين الأسباب المحتملة الكثيرة هناك : اضطرابات وظيفية لغوية أو إدراكية أو معرفية خاصة واضطرابات الانتباه الثانوية التالية للانشغال العاطفي أو الاكتئاب أو القلق أو أي مرض مزمن. ومن الشائع كون السبب هو اجتماع عدد من عوامل كهذه.

تعتمد المقاربات العلاجية على المشكلة أو المشاكل المسببة . يستفيد الأطفال المصابين بنقص الانتباه بسبب عجز لغوي استقبالي من المعالجة اللغوية أكثر مما يستفيدون من العلاج بالحث، وبشكل مشابه يكون العلاج النفسي عادة أقل فائدة في اضطرابات الانتباه البدئية من التعديلات الطبية والبيئية التي تهدف إلى زيادة التنظيم وإنقاص التشتيت ، والمثال البسيط هو طفل يعيد دراسة صف رسب فيه ، يندر أن يجني نتيجة إيجابية ويحدث لديه غالباً بتر مؤثر في الثقة بالنفس. ولشرح واسع عن مشاكل التعلم والسلوك انظر الفصل ٣١. وإن التداخلات التي تسمح للأطفال بتمرين قواهم واختبار نجاحهم يكون لها تأثير مفيد بشكل عام في التغلغل ضمن مواضع الخلل وحل المشكلة.

التطور الاجتماعي والعاطفي :

من المعروف في نظرية التحليل النفسي تأتي فترة الكمون بعد حل النزاعات الأوديبية ، حيث تتوجه الفعاليات الجنسية بعيداً عن مصادرها لأصلية المحظورة –أي الوالدين – نحو السعي وراء تحقيق إنجازات مقبولة اجتماعياً . ويتطابق نتيجة لذلك الطفل ما بعد المرحلة الأوديبية مع أبيه (أو الطفلة مع أمها) ليكيف الطفل أباه بحيث يقوم بدور النموذج . تندمج محاكمات الأبوين العقلية في ذات الطفل على أنها الأنا العليا ومما يدعم هذه النظرية من ملاحظات تناقص الحساسية العاطفية تجاه الأبوين وازدياد المشاركة في علاقات خارج المنزل.

يتقدم التطور الاجتماعي والعاطفي في ثلاثة اتجاهات: المنزل والمدرسة والجوار. ويبقى المنزل أشدها تأثيراً ، وتبقى العلاقة الطفلية الوادلية هي المزود بالقاعدة الآمنة التي يمكن للطفل أن ينطلق اعتماداً عليها. تتضمن معالم الاستقلال المتزايد لطفل المدرسة: النوم لأول مرة خارج المنزل في بيت صديق ، والاشتراك لأول مرة في معسكر (بعيد).يرصد الأبوان اعتماداً مالياً لجهود المدرسة والنشاطات غير الدراسية، وللاحتفالات بالنجاح، ويظهرون تقبلاً غير مشروط للفشل حين حدوثه . تتيح الأعمال اليومية المعتادة للطفل الفرصة للمساهمة في العائلة بطريقة ذات مغزى تدعم تقديره لذاته ، ويلعب الأشقاء دوراً حاسماً كمنافسين له ، وكمساعدين أوفياء، وكنموذج يقتدي بدورهم . تؤدي

العلاقات مع الأشقاء إلى نتائج مديدة على تطور الشخصية مما يؤثر على تصور الفرد لنفسه ، ومقاربته لحل النزاعات، واهتماماته ، وحتى اختيار طريقة في الحياة .

يتوافق بدء المدرسة مع انفصال أكبر للطفل عن عائلته وازدياد أهمية العلاقات مع المعلم والقرناء. وبالإضافة للصداقات التي قد تستمر لشهور أو سنين فإن التجارب مع عدد كبير من الصداقات والعداوات السطحية تساهم في نمو الكفاءة الاجتماعية لدى الطفل. ويمكن اكتساب الشعبية ، وهي مؤثر مركزي في تقدير الذات، من خلال الممتلكات (امتلاك الألعاب الأفضل أو الملابس الأفضل) كما يمكن اكتسابها من خلال الجاذبية الشخصية ، والإنجازات ،والمهارات الاجتماعية العملية.

يجب التشجيع على الانسجام بالمكافآت ، فبعض الأطفال ينسجمون مع الآخرين بسهولة ويستمتعون بالنجاح الاجتماعي السهل. أما الأطفال الآخرون الذين يكيفون أنماطاً فردية خاصة بهم أو تكون لديهم اختلافات واضحة فقد يوصفون بأنهم ((غريبون بأطباعهم)) ، وقد يكون هؤلاء الأطفال مدركين ما في ذلك من ألم بأنهم مختلفون ، أو قد يكونون محتارين حول نقص شعبيتهم. وقد يسعى الأطفال ناقصي المهارات الاجتماعية بشكل حثيث لكسب القبول ورضا الآخرين ولكن دون جدوى، وقد تندمج نعوت يطلقها القرناء مثل

مضحك ، أو غبي، أو سيئ، أو جبان لتصبح جزءاً من فكرة الطفل عن نفسه.

وبالنسبة لتأثير الجوار على التطور العاطفي والاجتماعي فهناك مخاطر حقيقية تحيط بالطفل مثل: الشوارع المزدحمة ، الأصدقاء السيئون (المستأسدون على من هم أضعف منهم.. وإن التفاعل المتبادل مع القرناء دون إشراف مقرب من البالغين يعرج على زيادة حل النزاعات أو المهارات القتالية . وتؤدي الإعلانات في واجهات المحلات وفي التلفزيون وكذلك مراقبة الطفل للأطفال الأكبر عمراً والبالغين إلى تعريض الأطفال إلى عالم الكبار المادي وإلى الجنس والعنف. وتقوي العديد من هذه التجارب شعور الأطفال بالعجز في العالم الأوسع، وقد تعزز الأوهام المعاوضة عندهم بكونهم أقوياء افتتانهم بأبطال خارقين. ويعد الإعجاب المفرطة بالبطل واعتماد ملابس وتصرفات البالغ ((بروفات شكلية)) لأدوار البالغين ، وتمثل طرقاً لانتحال قدرة البالغ. إن التوازن بين الوهم (الخيال الجامح) وانتحال القدرة عند التعامل مع تحديات العالم الحقيقي يعكس تطوراً عاطفياً سليماً .

دور الأهل و أطباء الأطفال :

يحتاج جميع الأطفال إلى الدعم لأنهم يخرجون إلى عالم مخيف غالباً ، ويجب أن يتوافق الدعم غير المشروط مع الاحتياجات الحقيقية . وبالنسبة للأطفال الذين يبدون صعوبة غير طبيعية في الانفصال عن والديهم ومواجهة

تحديات المدرسة والجوار قد يكون لديهم آباء يعانون من صعوبة غير طبيعية عند السماح لأطفالهم بمغادرة المنزل.

بينما يبالغ آباء آخرون في ضغوط مرهقة على أطفالهم لتحقيق سلوك البالغين وتكييفهم عليه . يجاهد الأطفال عادة لمواجهة هذه الصعوبات لكن قد تتطور لديهم نتيجة لذلك مشاكل أو أعراض جسدية مثل الصداع وآلام المعدة.

يواجه العديد من الأطفال ضغوطاً تفوق التحديات الطبيعية للانفصال و(القيام به) في المدرسة وفي الجوار، فالطلاق يؤثر في ٤٠% من الأطفال ويمكن للعنف بين الوالدين ، وإدمان أحدهما على المخدرات والمشاكل الصحية العقلية الأخرى أن تضعف أيضاً قدرة الطفل على اتخاذ المنزل كقاعدة أمان لشحذ همته عاطفياً . وعندئذ يكون لتهديد العصابات وإطلاق النار العشوائي في العديد من مناطق الجوار تأثيراً خطراً جداً على التطور الطبيعي لاستقلالية الطفل. فقد ينضم أطفال في أواخر المرحلة الابتدائية أو المرحلة المتوسطة إلى عصابات بغرض حماية النفس أو كوسيلة لاكتساب القوة أو الانتساب لجماعة متماسكة . ويشير الانتشار الكبير لاضطرابات الضبط عند أطفال سن المدرسة لتأثير هذه الضغوط المربكة على التطور.

يجب أن يكون أطباء الأطفال منتبهين إلى وظائف الأطفال في جميع المجالات (المنزل والمدرسة والجوار) والنظر بعين الاعتبار إلى كيفية دعم كل من

تلـك البيئـات أو إضـعافها لقـدرة الطفـل علـى التكيـف والنمو.ويمكن أن يساعد استخدام مختصر HEADSS : المنـزل ، الثقافـة واسـتخداماتها ، فعاليـات القرنـاء ، المخـدرات ، الجـنس ، الانتحـار أو الاكتئـاب ولـو أنـه مصمم أصلاً للمراهقين فمن الممكن أن يفيد أيضـاً عند أطفال سن المدرسة مع تعديلات بسيطة .