الجمهورية العربية السورية
منشورات جامعة دمشق
مركز التعليم المفتوح قسم رياض الأطفال

علم النفس التربوي

الدكتور
علي منصور
أستاذ في قسم علم النفس
كلية التربية

الدكتورة
أمينة رزق
أستاذ مساعد في قسم علم النفس
كلية التربية

جامعة دمشق

الفهرس

الموضوع	الصفحة
المقدمة	١١
الفصل الأول : علم النفس التربوي والتربية:	١٣
-علم النفس وعلاقته بالعلوم الأخرى.	١٥
-تعريف علم النفس.	١٦
-فروع علم النفس.	١٦
-المسلمات التي يسلم بها علماء النفس.	١٨
-علم النفس والتربية.	١٩
-تعريف علم النفس التربوي.	٢٠
-أهم الموضوعات التي يدرسها علم النفس التربوي.	٢١
-علم النفس التربوي والمدرسة الحديثة.	٢١
-سيكولوجية المتعلم.	٢٣
-سيكولوجية المناهج.	٢٦
-علم النفس التربوي وطرائق التدريس.	٣٦
-علم النفس التربوي والتقنيات والوسائل التعليمية.	٤٢
- تعريف التقنيات التربوية .	٤٤
-سيكولوجية المعلم.	٤٥
-الخصائص الشخصية للمعلم الناجح.	٤٧
الفصل الثاني : الأهداف التربوية :	٤٩
-مكانة الأهداف في التربية.	٥١
-مصادر الأهداف التربوية.	٥٢
-مستويات الأهداف التربوية -التعليمية .	٥٥

-صياغة الأهداف التربوية. ٥٧
-خصائص الأهداف التعليمية الجيدة. ٦٠
-تصنيف الأهداف السلوكية. ٦٢
١-تصنيف بلوم للأهداف التعليمية في المجال المعرفي. ٦٣
-فاعلية تصنيف بلوم للأهداف التعليمية في المجال المعرفي. ٦٩
-اتجاهات أخرى في تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان المعرفي. ٧٠
-تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان الوجداني. ٧١
-تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان الحركي. ٧٤
-تصنيف هارو للأهداف التعليمية في الميدان الحركي. ٧٧
-الأهداف التربوية مالها وما عليها. ٨٠
-مزايا الأهداف التربوية. ٨٠
-المآخذ على الأهداف التربوية. ٨٢
الفصل الثالث :النمو الإنساني:عوامله واتجاهات هامة ومطالبة: ٨٣
-معنى النمو. ٨٥
-أهمية دراسة النمو. ٨٧
-عوامل النمو. ٨٨
-دور الوارثة في النمو. ٩١
-دراسة التوائم. ٩٤
-قضية السلالة. ٩٧
-دور البيئة في النمو. ٩٩
-دور التعليم في النمو. ١٠٣
-التفاعل بين الوارثة والبيئة. ١٠٥

-اتجاهات النمو. ١٠٦
-مطالب النمو (المهمات النمائية). ١٠٨
الفصل الرابع : الحاجات والدوافع : ١١١
- الحاجات : ١١٣
- أهمية الحاجات . ١١٣
- تصنيف الحاجات . ١١٤
- حاجات الطفل النمائية . ١٢٠
- الدافعية : ١٢٦
- العلامات الدالة على السلوك المدفوع . ١٢٨
-الدوافع والتعلم. ١٢٨
- العوامل المؤثرة في قوة الدافعية للتعلم . ١٣٠
- المستوى المناسب للدافع . ١٣١
-حالة تدني الدافعية. ١٣٦
- أسباب تدني الدافعية للتعلم. ١٣٦
- نموذج برنامج علاجي لتدني الدافعية عند الطلاب ١٤١
الفصل الخامس : نظريات التعلم: ١٤٩
- نظرية الإشراط الكلاسيكي (بافلوف): ١٥١
- تجربة بافلوف الأساسية . ١٥١
- قوانين الإشراط . ١٥٢
- التطبيقات التربوية لنظرية بافلوف. ١٥٣
- نظريات المحاولة والخطأ (نظرية ثورندايك): ١٥٣
- قوانين ثورندايك. ١٥٤
- أهم التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك . ١٥٥

- نظرية سكنر في التعلم: ١٥٦
- مقارنة السلوك الاستجابي بالسلوك الإجرائي. ١٥٧
- بعض مظاهر الإشراط الإجرائي . ١٥٨
- جداول التعزيز عند سكنر . ١٥٩
- التطبيقات التربوية لنظرية سكنر. ١٦١
- نظرية الغشتالت (الشكلية): ١٦١
- الشكل والأرضية. ١٦٢
- الاستبصار. ١٦٣
- قوانين التعلم . ١٦٤
- التطبيقات التربوية . ١٦٥
- نظرية أوزابل -المنظم المتقدم. ١٦٥
- نظرية برونر -التعلم الاستكشافي. ١٦٦
- نظرية جانيه. ١٦٨
الفصل السادس : الذكاء والإبداع : ١٧١
-تعريف الذكاء . ١٧٣
-طبيعة الذكاء وتفسيره : ١٧٥
أولاً -نظرية العاملين. ١٧٦
ثانياً -نظريات العوامل المتعددة . ١٧٦
ثالثاً -النظريات الهرمية والتصنيفية . ١٧٧
رابعاً -نظريات معالجة المعلومات . ١٨١
خامساً -نظرية جان بياجيه في الذكاء . ١٨٤
-الذكاء بين الوارثة والبيئة. ١٨٤
-استخدام مقاييس الذكاء في المدارس. ١٨٧

-الإبداع. ١٨٨
-العلاقة بين الذكاء والإبداع. ١٨٩
-الخلاصة . ١٩٤
-نموذج مقترح لاختبار تقويمي . ١٩٥
الفصل السابع : خصائص المربي ومهاراته التعليمية : ١٩٧
-مقدمة . ١٩٩
أولاً – الخصائص المعرفية للمعلم الفعال. ٢٠٠
ثانياً – الخصائص الشخصية للمعلم الفعال. ٢٠٦
– الخلاصة. ٢٠٩
– نموذج مقترح لاختبار تقويمي. ٢١٠
الفصل الثامن:الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة التعلم الصفي: ٢١١
– مقدمة . ٢١٣
– مفهوم إدارة التعلم الصفي . ٢١٣
– أهداف الإدارة الصفية . ٢١٤
– الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة التعلم الصفي . ٢١٥
– مفهوم الأسس النفسية للإدارة الصفية ٢١٥
– مفهوم الأسس الاجتماعية للإدارة الصفية ٢١٥
– الخلاصة. ٢٢٣
– نموذج مقترح لاختبار تقويمي ٢٢٤
الفصل التاسع : العمليات العقلية المعرفية وأساليب تنميتها : ٢٢٥
– مقدمة. ٢٢٧
أولاً – عملية الإحساس. ٢٢٧
ثانياً – عملية الانتباه. ٢٢٩

ثالثاً – عملية الإدراك . ٢٣٢
رابعاً – عملية الذاكرة . ٢٣٤
– الخلاصة . ٢٣٩
– نموذج مقترح لاختبار تقويمي . ٢٤٠
الفصل العاشر: الصعوبات التعليمية في مرحلة رياض الأطفال: ٢٤١
– مقدمة . ٢٤٣
– مفهوم صعوبات التعلم . ٢٤٢
– الأنماط الأساسية لصعوبات التعلم . ٢٤٦
١– اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط. ٢٤٨
٢– صعوبات الإدراك البصري. ٢٤٨
٣– صعوبات الإدراك السمعي. ٢٤٩
٤–صعوبات المعالجة اللغوية. ٢٥١
٥– صعوبات المهارات الحركية الدقيقة . ٢٥١
– التدخل المبكر لكشف الصعوبات التعليمية. ٢٥٤
– الخلاصة . ٢٥٧
– نموذج مقترح لاختبار تقويمي. ٢٥٨
المراجع باللغة العربية . ٢٦١
المراجع باللغة الإنكليزية. ٢٦٣
المصطلحات العلمية. ٢٦٤

مقدمة :

يعـد علـم النفس التربوي أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس، الذي بدأ يأخذ دوره، وبوضوح في بناء البشر: أفراداً وجماعات ومجتمعات.

إذ سـعى هذا العلم إلى دراسة أساليب التعلم ومشكلاته وشروطه، وكل ما يـتعلق بـالإدارة الـتربوية الفعالة وتحسين ظروف العمل في المجال التربوي في مختلف المراحل العمرية.

ونظـراً لأهمية مرحلة الطفولة في تكوين شخصية المتعلم وتوجيه مسار نمـوه، فـإن تطبيق مبادئ علم النفس التربوي وأهدافه، يمكننا من استثمار أفضل لمخـتلف المصـادر الذاتية والطاقات الكامنة الموجودة لدى الأطفال. لذا جاء هذا الكتاب.

١- لـيقدم للعاملين مع الطلبة عموماً ومع طفل الروضة خصوصاً، بعض الأسس النظرية لمختلف أطراف العملية التعليمية، بما فيها المتعلم والمعلم والمنهاج، إضافة إلى الصعوبات التي تعترضها، وشروط تحسينها وتطويرها.

٢- ليسـهم فـي تكوين مفاهيم واتجاهات علمية لدى الطلبة المتعلمين- في تناول المسائل المتعلقة بالمتعلمين، واحترام التنوع الواسع في قدراتهم وإمكانياتهم.

٣- إكسـاب المتعلمين الدارسين بعض المهارات الضرورية للتعامل مع طفل هذه المرحلة ومتطلباته النمائية.

ولتحقـيق هذه الأهداف تم تقسيم الكتاب إلى عشرة فصول، تضمن الفصل الأول تعريفاً بعلم النفس التربوي وعلاقته بالمدرسة الحديثة، وتطرق الفصل الثاني إلى الأهداف التربوية ومستوياتها وتصنيفاتها، بينما تحدث الفصل الثالث عن النمو وطبيعته واتجاهاته، وتناول الفصل الرابع التعلم ونظرياته، أما الفصل الخامس وفق عـرض للحاجـات والدوافع، بينما ناقش الفصل السادس الذكاء والإبداع، في حين أفـرد الفصل السابع لمناقشة خصائص المربي ومهاراته التعليمية، ثم جاء الفصل الثامـن ليلقـي الضوء على الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة التعلم الصفي، أما

الفصل التاسع فقد عالج العمليات العقلية المعرفية وأساليب تنميتها، وانطوى الفصل العاشـــر والأخير من الكتاب على شرح موجز عن الصعوبات التعليمية في مرحلة رياض الأطفال.

واشـــتمل الكـــتاب أخيراً على مراجعه ومصادره المعتمدة باللغتين العربية والإنكليزية، إضافة إلى قائمة مصطلحات باللغة الإنكليزية.

وغايـــة مـــا نرجوه هو أن يحقق هذا الكتاب الفائدة المرجوة منه، متمنين للدارسين والطلبة الأعزاء التقدم والنجاح.

المؤلفان

دمشق ٢٠/١١/٢٠٠٤

الفصل الأول

علم النفس التربوي والتربية

-علم النفس وعلاقته بالعلوم الأخرى.

-تعريف علم النفس.

-فروع علم النفس :

-أهم فروع علم النفس النظرية.

-أهم فروع علم النفس التطبيقية.

-المسلمات التي يسلم بها علماء النفس.

-علم النفس والتربية.

-تعريف علم النفس التربوي.

-أهم الموضوعات التي يدرسها علم النفس التربوي.

-علم النفس التربوي والمدرسة الحديثة.

-سيكولوجية المتعلم.

-سيكولوجية المناهج.

-علم النفس التربوي وطرائق التدريس.

-علم النفس التربوي والتقنيات والوسائل التعليمية.

-سيكولوجية المعلم.

علم النفس وعلاقته بالعلوم الأخرى:

لقد أصبح علم النفس الآن فرعاً علمياً متقدماً ومراعاة حقائقه ومبادئه أضحت ضرورة لا غنى عنها. فقد تداخل مع فروع العلوم الطبيعية مثل : الفيزياء في مجال البصريات والصوت، ومع الكيمياء في مجال الكيمياء الحيوية بشكل خاص، ومع علم الوراثة والفيزيولوجيا ، وفيزيولوجيا الجهاز العصبي المركزي بالذات. والسبرنتيك وفي مجال نظرية المعلومات . كما يتشابك مع ميدان الطب والصناعة والجريمة والرعاية الاجتماعية بوجه عام. ناهيك عن علاقته المعروفة بعلم التربية واللغة والاجتماع والتاريخ والاقتصاد والأنتربولوجيا. ولهذا أصبح علم النفس علماً طبيعياً بقدر ما هو علم اجتماعي.

إن مكانة علم النفس في منظومة العلوم الأخرى تتحدد في ضوء تجاوره ومتاخمته لعديد من فروع المعارف الفلسفية والاجتماعية والطبيعية وعلاقته الجدلية بها.

لقد كان الأساس العلمي الطبيعي والاجتماعي الذي اعتمد عليه علم النفس والمنهجية التجريبية التي تسلح بها هما السبب الكامن وراء كلّ الإنجازات التي توصل إليها . إنّ تطوره اللاحق في المستقبل سيرتبط دوماً بقدرته على توسيع شبكة علاقاته ببقية العلوم المجاورة وتكامله معها. لأنّ هذه العلاقة تغنيه بمعارف وطرائق جديدة وتكشف أكثر فأكثر عن الطبيعة المتعددة الأوجه للعمليات النفسية، وتكشف عن الجانب النفسي لكثير من النشاطات التي تدرسها العلوم الأخرى وتبدو بعيدة لأول وهلة عن ميدان علم النفس مثل: ميدان تصميم الآلات الجديدة وتحديد مواصفاتها وخصائصها. وبهذا الصدد نشير إلى تقنية الآلات الحاسبة الإلكترونية التي أصبحت إحدى العلامات الرئيسية لتقنية العصر والتي هي في جوهرها مجرد موديل أو نموذجات لذاكرة الإنسان أو تفكيره وإنّ أيّ تطور أو تقدم سيطرأ عليها سيستند بالضرورة إلى تقدم علم النفس وتطوره في ميدان سيكولوجية الذاكرة والتفكير قبل كل شيء. إنّ علم النفس يحتل وسيحتل مكانة علمية مرموقة في سياق

الحـــركة العلمـــية المتسارعة شريطة أن يحافظ على حدود موضوعه واستقلاليته ويعتمد على منهجية ملائمة لهذا الموضوع كي يحتفظ بقدرته على تبادل التأثير مع العلوم الأخرى.

تعريف علم النفس :

علـــم الـــنفس هـــو الدراسة العلمية لسلوك الكائنات الحية وبصفة خاصة، ســـلوك الإنســـان، وذلـــك مـــن أجل وصف السلوك وفهمه ومن ثم تحديد ومعرفة المـــبادئ والقواعد والقوانين التي تفسره، وتمكننا من التنبؤ به والتحكم فيه، والعمل على التوجيه السليم له.

ومن بين أشهر التعريفات لعلم النفس نشير إلى ما يلي :

- هو العلم الذي يدرس السلوك والخبرة الإنسانية (ستاجنر) .
- هـــو العلـــم الذي يختص بدراسة المشاعر والإحساسات الداخلية، تمييزاً له عن العلوم الطبيعية التي تبحث الخبرات الخارجية المحيطة بالكائن الحي(فوندت).
- هو العلم الذي يدرس السلوك بأوجهه الثلاثة : العقلي المعرفي، والحسي الحركي، والانفعالي الوجداني.
- هو العلم الذي يدرس دوافع السلوك ومظاهر الحياة العقلية الشعورية واللاشعورية دراســـة موضـــوعية تســـاعد علـــى حسن التوافق مع البيئة مما يؤدي إلى تحسين الصحة النفسية للأفراد والجماعات والمجتمع.
- هـــو الدراســـة العلمية للسلوك السوي والمرضي، النظري والعملي، الاجتماعي والشاذ، السلبي والإيجابي وفي مراحل النمو المختلفة.

فروع علم النفس :

لقـــد تفـــرع علـــم النفس إلى فروع كثيرة تجاوزت خمسين فرعاً وقد قسّم علمـــاء النفس هذه الفروع على غرار ما فعل العلماء في العلوم الأخرى إلى فروع يغلـــب علـــيها الطابع النظري لذا أطلقوا عليها الفروع النظرية لعلم النفس وفروع أخرى يغلب عليها الطابع العملي التطبيقي، لذا أطلقوا عليها الفروع التطبيقية حيث

تتـــناول الفـــروع النظرية بصورة رئيسية القضايا والمشكلات النظرية العامة وفي أغلـــب الأحـــيان يكـــون لهذه القضايا والمشكلات جوانب تطبيقية، في حين يتركز اهـــتمام الفـــروع التطبيقـــية على طرائق وأساليب تطبيق ما توصلت إليه البحوث والنظريات العلمية في مجال السلوك الإنساني.

أهم فروع علم النفس النظرية :

١ــ علم النفس العام.
٢ــ علم النفس الفيزيولوجي.
٣ــ علم النفس الحيواني.
٤ــ علم النفس الاجتماعي.
٥ــ علم نفس النمو.
٦ــ علم نفس الفارق.
٧ــ علم نفس الشواذ.
٨ــ علم النفس اللغوي.
٩ــ علم النفس القضائي.
١٠ــ علم النفس المعرفي.

أهم فروع علم النفس التطبيقية :

١ــ علم النفس الإكلينيكي.
٢ــ علم النفس التربوي.
٣ــ علم النفس الصناعي.
٤ــ علم النفس الإرشادي.
٥ــ علم النفس العلاجي.
٦ــ علم النفس القضائي.
٧ــ علم النفس العسكري.
٨ــ علم النفس البيئي.

٩ــ علم نفس العمل.

١٠ــ علم النفس الطبي.

المسلمات التي يسلم بها علماء النفس

١ــ علم النفس هو علم السلوك. والسلوك هو كلُّ ما يصدر عن الإنسان من استجابات، وما يقوم به من نشاطات سواء أكانت خارجية صريحة أو داخلية مضمرة.

٢ــ إنَّ السلوك يخضع لمبادئ وقوانين معينة وأن لكلِّ نشاط أسباب موضوعية تؤدِّي إليه وتحتم وقوعه على نحو محدد.

٣ــ إنَّ المبادئ والقوانين التي تتحكم بالسلوك تمُّ التوصل إليها عن طريق الملاحظة والتجريب وباستخدام مناهج بحث علمية متنوعة.

٤ــ السلوك غرضي أي أنَّه يصدر عن حاجة معينة وتتجه لبلوغ هدف معين.

٥ــ وراء كلِّ سلوك دوافع شعورية أو لا شعورية.

٦ــ السلوك له طبيعة انتقائية فالإنسان يختار دائماً السلوك الذي يعتقد بأنَّه يؤدِّي إلى توافقه مع بيئته ومع ذاته.

٧ــ السلوك متعلم وهذا يشير إلى أهمية الخبرات والاكتساب في حياة الإنسان وعلاقة ذلك بنموه وتطوره وارتقائه.

٨ــ السلوك نتاج التفاعل بين عوامل الوراثة وعوامل البيئة.

٩ــ يختلف الأفراد فيما بينهم في السلوكيات التي تصدر عنهم في المواقف المتماثلة التي يواجهونها ، وأنَّ لكل فرد شخصيته الفريدة التي تميزه عن الأفراد الأخرى.

١٠ــ الإنسان كائن عاقل وأنَّ العقلانية تطبع سلوكه بطابعها وأنَّ العمليات العقلية المعرفية تتوسط بين المتغيرات والاستجابات.

١١ــ إنَّ التعزيز بأنواعه شرط ضروري للتعلم.

علم النفس والتربية :

العمـــل الـــتربوي فاعلية اجتماعية أساسية تتميز بتعقيدها وتعدد مستوياتها وتنوع مظاهرها. والتعليم على أنّه شكل خاص وهام للعمل التربوي تنحصر مهمته بصـــفة عامـــة في تعليم الناشئة وتنمية معارفهم وقدراتهم ومهاراتهم واختبارهم ثم توجيههم نحو مختلف ميادين العمل الأخرى في المجتمع.

إنّ للتعلـــيم مكانـــة متميزة ووظيفة ذات أهمية خاصة وأساسية في إطار الـــنظام الـــتربوي وفـــي إطار مجموعة الأنظمة في المجتمع ككل. والتعليم قوامه بصفة عامة المعلمون الذين يؤلفون جهازاً متخصصاً بعملية التعليم إعداداً وتخطيطاً وتطبـــيقاً وتنفيذاً قياساً وتقويماً ومتابعة. إلى جانب فئات واسعة ومستويات عمرية محـــددة يمثّلها التلاميذ الذين يتلقون ما يقدمه المعلمون، ويتفاعلون معه وفي سياق العمـــلية التعليمية هذه يلعب المعلمون دور القادة والموجهين لنمو التلاميذ من خلال التأثـــير المنظم والهادف الذي يمارسونه عليهم، ووسيلتهم في ذلك هو المنهاج وما يشـــتمل علـــيه مـــن معارف علمية نظرية وعملية، وما يلائمه من طرق تدريس خاصـــة، وما يحتاج إليه من تقنيات ووسائل، وما تتطلبه عملية نقله من خصائص شخصـــية يجب أن يتحلى بها المعلم وهذه الخصائص على جانب كبير من الأهمية لأنّهـــا تحدد موقف المتعلمين في عملية التعلم وتحدد مدى فاعلية الجهد الذي يبذله كـــل مـــن المعلـــم والمتعلم وعلى الأخص في المدرسة الابتدائية. إنّ الخصائص الشخصـــية للمعلم فيما يتعلق بالتعليم تعدُّ بمثابة الإخراج في العمل الفني المسرحي أو السينمائي.

لقـــد نشأت علاقة وثيقة بين التربية وعلم النفس منذ أن برزت التربية إلى الوجـــود ممـــا أدى إلى تلازمهما . ولعل مرد هذا التلازم بين هذين الميدانين ناجم عـــن طبـــيعة أهدافهما المشتركة، وهو نابع من اعتماد كليهما على طريق ووسائل متشابهة في تربية الشخصية وتنميتها.

فقد ساعد علم النفس على تحرير التربية من التصورات الخاطئة والأفكار المثالية، وطور من طرائقها وأساليبها وبالتالي عمل على جعلها أكثر فعالية، ولهذا احتل مكانة جد هامة بالنسبة للتربية وهذا ما أكده أعلام التربية أمثال (كومينسكي، روسو، بستالوتزي، فروبل، اوشينسكي ديوي ، مكارينكو وغيرهم).

وإنَّ التربية عندما استأثرت باهتمام علم النفس، واعتمدت عليه حتى صار ركيزتها الأساسية جعلته أكثر طواعية لمطالبها وأقرب لمشكلاتها فاتجه وجهة واقعية تجريبية حتى أصبح القيّم على شؤونها والمتعهد لسلامة سيرها والنصير لها في مواجهة الصعاب والأزمات تشخيصاً وعلاجاً ووقاية . ولعل خير شاهد على ذلك ما حدث بالنسبة لابتكار طريقة روائز الذكاء على يد العالم الفرنسي المعروف (ألفريد بينه) إذ وضع رائزه الأول وطوره فيما بعد بناء على طلب المدرسة والسلطات التربوية في باريس. ولطرق التدريس المتعددة طريقة التعليم المبرمج (سكنر)، وطريقة التعليم المشكل (زانكوف) وطريقة تعليم القراءة (الطريقة الجميلة) الغشتالت، ولمراحل التعليم بحيث تكون هذه المراحل مقابلة لمراحل نمو الأطفال (بياجيه، برونر، ألكونين) والعلاقة العضوية بين التربية وعلم النفس لم يزدها التقدم والتطور العلمي إلاَّ رسوخاً وتشعباً وشمولاً مما أدى إلى تعزيز وتخصيص ميدان هام من ميادين علم النفس في التربية ومسائلها وطرقها وهو علم النفس التربوي.

تعريف علم النفس التربوي :

- هو فرع من فروع علم النفس التطبيقية، يتناول المبادئ والمفاهيم والقوانين السيكولوجية في حقل التربية والتعليم بالإضافة إلى الدراسة السيكولوجية لمشكلات التربية على صعيد البيت والمدرسة.

- هو أحد فروع علم النفس الذي يبحث عملياً في مشكلات النمو التربوي كما تمارسه المدرسة.

- هـو جملة المبادئ والقوانين والنظريات في علم النفس القابلة للتطبيق في مجال التربية من أجل زيادة كفاية عملية التعلم وتحقيق النمو التربوي للمتعلمين.

ويهـتم علـم النفس التربوي بوضع المقررات والمناهج الدراسية المناسبة لـنمو المتعلمين كما يهتم بدراسة وتطبيق شروط التعلم الجيد كالتعزيز والممارسة والدافعـية والـتغذية الراجعة ... ويدرس الأهداف التربوية المرغوب فيها ويحللها إلى سلوكيات إجرائية قابلة للملاحظة والقياس والتقويم.

أهم الموضوعات التي يدرسها علم النفس التربوي :

١ـ الخصـائص العقلـية والانفعالية للمتعلمين في مراحل نموهم المختلفة والإفادة منها في وضع البرامج وتحديد طرائق التدريس المناسبة.

٢ـ سيكولوجية التعلم.

٣ـ شروط التعلم الفعّال.

٤ـ الفروق الفردية بين المتعلمين.

٥ـ أساليب القياس والتقويم.

٦ـ النمو النفسي والتربوي للمتعلمين.

٧ـ العلاقـات النفسية الاجتماعية بين المتعلمين من جهة وبين المتعلمين والمعلمين من جهة أخرى.

٨ـ الخصائص العقلية والانفعالية للمعلم.

٩ـ الصحة النفسية للمعلم (التوافق وسوء التوافق).

١٠ـ سيكولوجية الإدارة الصفية.

علم النفس التربوي والمدرسة الحديثة :

المدرسة مؤسسة اجتماعية متخصصة في تربية الأطفال، وإعدادهم للحياة بوسـاطة الحياة نفسها، عن طريق العمل على تحرير شخصياتهم، وتنمية مواهبهم وتمكينهم من لعب الدور الذي ينتظرهم بشكل هادف ومنظم وشامل.

والمدرسة في عملها هذا تستفيد من كل إنجازات العلم والتكنولوجيا في جميع الميادين. ونظراً لكون الشخصية ــ شخصية المتعلم في المقام الأول ــ هي الموضوع المركزي في علم النفس التربوي وهي كذلك بالنسبة للمدرسة ، فإنَّ شكلاً من التعاون الفعَّال والتأثير المتبادل بينهما لا بدَّ منه من أجل توفير الشروط المناسبة لنمو الشخصية وتكوينها في ضوء متطلبات وإمكانات الواقع واحتمالات المستقبل.

إنَّ إحدى المعضلات الرئيسة التي تواجهها شخصية المتعلم في المدرسة المعاصرة تكمن في أنها تتلقى تأثيرات جد متنوعة ومتباينة أثناء مسيرتها النمائية، مما يجعلها تواجه باستمرار عواقب هذا التعدد والتباين الذي يزداد خطره، ويتفاقم مع اتساع المسافة بين ماهو روحي ومادي، وبين ما هو إنساني وطبيعي ، وبين ما هو خصوصي وعمومي.. الخ ولهذا أصبح موضوع المنهجية هو الموضوع الأكثر أهمية فيما يتعلق بتربية الشخصية، ونقصد بذلك غرس وتنمية مفاهيم وطرق وأساليب علمية ملائمة لجمع هذا الشتات من المؤثرات : (الجيولوجيا، البيولوجيا، الفيزياء، الكيمياء، علم النفس ، علم الاجتماع، علم الاقتصاد، علوم الدين، الفلسفة، علم الأخلاق، إلى جانب ميراث لا يستهان به من الخرافات والأساطير) لتعمل على تقريب المسافات ولتقيم نوعاً من التوازن فيما بينها، ولتجد خيطاً دقيقاً ومتيناً يوحدها لتبدو في نظر الشخصية كلاً منسجماً ولتسهم بدورها(المؤثرات) في نمو وحدة الشخصية وكليتها.

إنَّ علم النفس التربوي يدخل في عداد الميادين القادرة على تسليح المتعلم بهذه المنهجية، لأنَّ المبادئ والقوانين التي كشف عنها وأضحت قاعدة للعمل التربوي ومرشداً عملياً له ساعدت على إقامة شبكة من العلاقات وباتجاهات متعددة بين مختلف المواد الدراسية التي يتعامل معها المتعلم في المدرسة مما يعد خطوة هامة في الاتجاه المطلوب.

لقد سبق أن ذكرنا أنَّ علم النفس التربوي تربطه بالمدرسة الحديثة علاقات تأثير متبادلة. فالمدرسة بالنسبة له مختبر حي خصب لاختبار حقائقه ومبادئه ونظرياته، وأنَّها الدافع والمحرك لتعديلها وتغييرها وتدقيقها وقياس مردودها وتقويم نتائجها.

أما علم النفس التربوي فذو تأثير عظيم في المدرسة الحديثة، لأنَّه بمثابة الموجه والمنسق والمنظم لنشاطاتها المختلفة والمرشد والدليل لها أثناء ممارساتها لوظائفها المتعددة. بعبارة اقتصادية. إذا كان علم النفس التربوي منتجاً فالمدرسة مستهلك، ولهذا كانت عاملاً هاماً في تطويره وتقدمه بقدر ما هو مصدر أساسي لتطويرها وتجديدها باستمرار.

تتميز العلاقة بين علم النفس التربوي والمدرسة الحديثة في المرحلة الراهنة بأنَّ تقدمها بات يتوقف إلى حد كبير على تقدمه، وعلى الإنجازات التي يحققها، وعلى مدى إسهامه في معالجة المشكلات والأزمات التي تعصف بها. ويتجلى تأثره هذا بشكل ملموس في جميع نواحي نشاطها ومراحل هذا النشاط ، ومع هذا فسوف نقتصر في حديثنا على بعض هذه النواحي فقط مشيرين بصورة خاصة إلى الموضوعات التالية :

١ــ علم النفس التربوي وسيكولوجية المتعلم.

٢ــ علم النفس التربوي وسيكولوجية المناهج.

٣ــ علم النفس التربوي وطرق التدريس.

٤ــ علم النفس التربوي والتقنيات التربوية.

٥ــ علم النفس التربوي وسيكولوجية المعلم.

سيكولوجية المتعلم :

لقد سادت في التربية مدة طويلة النظرة التي مفادها أنَّ أهمَّ شيء في التعلم هو المعلومات بحد ذاتها بغض النظر عن المتعلم. وبهذا تمحورت الجهود التربوية في الماضي في إطار ما يعرف بالتربية الشكلية. بحيث انصب الاهتمام على مادة

الـــتعلم دون تمييز بين كبير أو صغير، أو بين الكبار والصغار أنفسهم. لأنَّ الهدف آنـــذاك كـــان يكمـــن في حفظ المعلومات وليس في فهمها واستيعابها. أمَّا الآن فقد أصـــبحت أهداف التربية ترمي إلى استيعاب[1] الخبرة الاجتماعية بكل جوانبها عن طـــريق فهمهـــا وتمـــثلها، ومـــن ثم إدخالها بطرائق تذكرية معينة والاحتفاظ بها، وضـــمان اســـترجاعها فـــي المستقبل في الوقت المناسب وبشكل انتقائي. لكنَّ هذه الدرجـــة الرفيعة من الاستيعاب التي تطمح إليها التربية المعاصرة، ويزداد إلحاحها وضـــرورة بلوغهـــا مع تعاظم التقدم العلمي تتطلب معالجات شتى وإعادة تصنيع للمعلومات الهدف منها إعادة تشكيلها في ضوء ما لدى المتعلم من قدرات وإمكانات عقلية وصفات شخصية، أي مراعاة المدخل المتعلق بالخصائص العمرية والفروق ، ومســـتوى النمو أو الخبرة السابقة . لأنَّ هذه المعلومات يجب أن تتفاعل مع تلك الإمكانـــات المعرفية والخصائص الشخصية التي يمتلكها ويتحلى بها المتعلم. ولهذا تعـــد الجهـــود والنشـــاطات التي يبذلها المتعلم والطرائق التي يستخدمها في إطار اســـتراتيجية معيـــنة هي الشرط الأساسي الذي يكفل نجاح عملية الاستيعاب. لأنَّ الاستيعاب في نهاية المطاف ثمرة للنشاط المعرفي وللمعالجة الذهنية والعملية لتلك المعلومـــات موضـــوع النشاط. وهذا ما يستلزم بالطبع إلى جانب ما ذكر الشعور بالحاجـــة للـــتعلم والتصـــميم على بلوغ هدفه من قبل المتعلم لضمان قوة دفع لهذه العملـــية. ممـــا يؤدّي إلى استنفار قواه وتركيز انتباهه. ويؤمن درجة قصوى من الـــتآزر بيـــن العمليات النفسية المختلفة ولاسيما العقلية منها : الإدراك، التصور، التخـــيل، الذاكـــرة ، التفكير. التي يتحدد دور كلٍّ منها في ضوء طبيعة المعلومات وطبـــيعة المدخـــل الذي تعبر منه وطبيعة المخرج الذي تنتهي إليه. ويتطلب القيام

---

[1] الاستيعاب : مصطلح له معان متعددة. فيما يلي نستعرض بعض هذه المعاني :

آ ــ الاستيعاب: إمكانية الاستخدام العملي لما تم فهمه وتذكره سابقاً .

ب ــ الاستيعاب : هو النشاط العقلي الذي يشتمل على سلسلة العمليات النفسية مثل : الإدراك، الذاكرة، التفكير ... الخ إلى جانب الخصائص الشخصية ذات الصلة المباشرة بهذا النشاط كالمشاعر والرغبات والإرادة ... الخ .

بعملـية تحلـيل هذه المعلومات وتجزئتها إلى وحدات وعناصر ومعرفة العلاقات والـروابط القائمة بين هذه الوحدات والعناصر، وكيف تنتظم في وحدات كبرى أو تركيـب وبناء كلّي يؤدّي وظيفة أو وظائف محددة في إطار منظومة معينة وهكذا ... الخ.

إنّ معالجـة المعلومات بهذه الكيفية تتيح إمكانية التمييز وبدقة بين ما هو ظاهـري، خارجي ، عارض وبين ما هو جوهري وأساسي ومشترك وتوفر قاعدة موضـوعية للقيام بعملية التجريد بغية الفصل بين هذا وذاك، ومن ثم التوصل إلى التعمـيم العلمـي النظري، والتعميم العلمي المستند إلى ما هو جوهري وعام، يقود إلى اكتشاف القواعد والضوابط والقوانين التي تحكم الظواهر. وهذا الاكتشاف يوفّر مـناخاً ملائماً لعملية الانتقال وعلى نطاق واسع. ومن هذه الزاوية يمكن القول إنّ الهـدف الأساسـي لعملية الاستيعاب أو التعلم يجب أن يكمن في استيعاب القواعد والقوانيـن، وما يؤدّي إليها من مناهج وطرق وأساليب، وما تستند إليه من مفاهيم علمـية. وهذه القضية هي الأكثر أهمية وحيوية بالنسبة لمشكلة النمو كاملاً والنمو العقلي بوجه خاص. باعتباره الجانب القائد والموجه لجوانب النمو الأخرى (إن هذا لا يعنـي التقلـيل مـن أهمـية الجوانب الأخرى لكن أردنا في هذا المقام الإشارة والتـنويه إلـى المكانة التي يحتلها في بناء الشخصية) وفي حال استيعاب القواعد والقوانيـن والمفاهـيم العلمـية يسهل تراكم قدر كبير من المعلومات بأقل الجهود وأقصـر الطرق بوساطة استخدام طريقة الترميز والشيفرة، لأن هذه العملية تكفل فهماً أعمق وأشمل، وتضمن إدخالاً سليماً ومنطقياً وحفظاً أرسخ وأدوم في الذاكرة، وسرعة وسهولة ودقة في الاسترجاع اللاحق.

إنّ هـذه النظرة لمشكلة الاستيعاب التي تجعل من فاعلية المتعلم ونشاطه جوهـر هذه العملية تستجيب لمقتضيات العصر وللمستوى الرفيع من التقدم العلمي المتسـارع الـذي يتصـف بالكـثافة والانتشار، أو فيما يعرف بظاهرة الانفجار المعرفي.

سيكولوجية المناهج :

المـــنهاج هـــو المصدر الأساسي لخبرات التلميذ المتعددة الجوانب بكل ما تـــنطوي عليه من مفاهيم ومهارات ومواقف وخاصة الجانب العملي منها ــ نظرياً وعملياً، وبالتالي هو أداة فعالة إن لم نقل حاسمة في تنمية شخصيته وتوجيهها وهو وســـيلة للـــتحكم بهذا النمو الذي يتم في سياق استيعاب أسس العلوم المختلفة بوجه خـــاص والخـــبرة الاجتماعية بوجه عام. ولهذا يجب أن يزود المنهاج التلاميذ في المدرسة بمجموعة من القدرات والمعارف والأساليب والمهارات، وأن يضمن نمو قدراتهم المعرفية.

إنَّ التربـــية المعاصـــرة تخطط وتعمل من أجل الوصول إلى منهاج متسع وعميق ومتنوع ومتجدد كاتساع وتنوع وعمق وتجدد الحياة نفسها. لكن هذه الرغبة المثالـــية لا زالـــت أمراً صعب التحقيق. اذا تبذل جهود ومحاولات تستهدف القيام بإجراءات عملية وانتقائية تدفعنا باتجاهها، وتقربنا من هذا الهدف الحيوي والهام.

لقـــد عمدت التربية في الوقت الحاضر إلى وضع مناهج تجمع بين تراث الماضـــي المشـــرق والمفـــيد ، وبيـــن إنجازات الحضارة الجديدة في ميدان العلم والتكنولوجـــيا وفـــي ميدان العلاقات الإنسانية، وما وصلت إليه من تقدم مع الأخذ بالحســـبان ضـــرورة تعزيـــز هـــذه المكاســـب الإنسانية العظيمة، والحفاظ عليها وتطويرها من أجل بناء مستقبل زاهر.

إنَّ الـــتراث البشـــري الذي تراكم عبر التاريخ وفي جميع ميادين الحياة. يؤلِّـــف ثروة هائلة للغاية وذات أهمية بالغة بالنسبة للأجيال الناشئة من حيث الدور الـــذي يلعبه في تكوينها وتهيئتها لحياتها المقبلة، وهو الرباط الذي يحفظ تواصلها، ويضمن استمرارية نموها ورقيها.

وبهـــذا الصـــدد يمكـــن الإشارة إلى أهمِّ المبادئ التي يجب الاسترشاد بها ومراعاتها عند وضع المناهج . ونظراً لشمولية هذه المسألة وتعدد وجوهها وكثرة عناصرها، سنكتفي بذكر أهم المبادئ ومناقشة كلٍّ منها بإيجاز.

١ــ الاستخدام الوظيفي للإرث الحضاري أو الثقافي :

إنّ الـتجربة الطويلـة والمعقـدة والغنية جداً للجماعات المحلية والقومية والبشـرية عامـة أفـرزت إنـتاجاً مادياً وروحياً حضارياً وثقافياً عظيماً. ونتيجة لضـخامة هـذا الإنتاج وتطوره عبر التاريخ وفي شتى ميادين الحياة توفر أساس راسـخ للـتقدم، وخاصـة بعد ابتكار طرق وأساليب متنوعة لحفظ تلك الإنجازات والمكتسـبات، وخاصـة بعد اختراع الكتابة وما طرأ على هذا الجانب من تطوير وتحسـين. وهنا نشير بشكل خاص إلى منظومات الرموز المختلفة وإلى اللغة على أنهـا شـكل متمـيز منها. مما أدى إلى تكديس هذه الخبرة وتراكمها، لدرجة أنّها أصـبحت فـي بعـض الأحيان معوقاً للنمو والتقدم بدل أن تكون سبباً أساسياً لكل تطور وازدهار كما هي عليه الحال في واقعنا العربي المعاصر.

ولكـي تـتحول الخـبرة الماضية إلى عامل من عوامل التقدم يجب القيام بعملـية فـرز وتصـنيف ومراجعة تستهدف الإبقاء على ما هو صالح ومفيد منها واستبعاد ما هو ضار وغير نافع.

إنّ خـبرة الأجيال السابقة بالنسبة لما تمّ التوصل إليه الآن أصبحت هامة للغايـة من زاوية تربوية ونفسية، لأنها توفّر للشخصية بعداً تاريخاً إنسانياً مشتركاً وبعـداً قومياً ومحلياً خاصة وتفاعل الخبرة الماضية مع الخبرة المعاصرة وتوحدها معها يؤلّف نسيجاً يحفظ وحدة الشخصية ويبرز خصوصيتها وعموميتها .

لقـد أحسنت شعوب كثيرة التعامل مع خبرة الماضي فانطلقت نحو الأمام مسـتفيدة مـنها ومغنية إياها، بينما بقيت شعوب وأمم أخرى حبيسة هذا الماضي، وفـي عداد هذه الأخيرة أمتنا العربية (إذ بدل أن نستخلص من ماضيها المجيد كلّ مـا هـو إيجابي وبناء ومفيد لتطوير الحاضر وقعت في شباك سلبياتها وانحرافاته فجمدت وتخلفت) .

لقد أسهم أجدادنا العرب إبان نهضتهم في ظل الحضارة العربية الإسلامية فـي إغـناء الثقافة الإنسانية قولاً وفعلاً نظراً وعملاً، وبرهنوا من خلال ذلك على

جدارتهم وعظمتهم. وتركوا وراءهم إرثاً نقل إلى غيرهم، فاستوعبوه وتمثّلوه فتقدموا، بينما ورثناه نحن الأحفاد فأفقدناه وحدته ولحمته وسر عظمته عن طريق تفرقنا وتناحرنا و ممارساتنا الخاطئة . إذ بدل أن نأخذ ما هو جوهري ومنهجي فيه اكتفينا منه بالأمور العرضية وما خلفته لنا عهود الانحطاط وما تركته الأمزجة المنحرفة. حتى ظهر البياض لنا سواداً والعلم جهلاً . فحلّت بذلك الانحرافات والأساطير والدعاوى الباطلة التي أفرزت فترات الصراع النزاع والتفرق محل الحقائق والمعارف الأصيلة، وهوى صرح الأخلاق الذي شيده الأجداد عبر القرون.

إنّ ظروفنا الحاضرة نحن العرب تتطلب الاستفادة القصوى من ماضينا المجيد بعيداً عن كلٍّ تعصب، وأخذ ما هو إيجابي وقيّم، مع العزوف عن كلٍّ مالا نفع فيه في ضوء مطامحنا القومية التي تكمن أولاً وقبل كل شيء في تحرير وطننا العربي الكبير من كل أشكال التبعية والاستغلال وفي تعزيز وحدتنا الثقافية والاقتصادية وإقامة وحدتنا السياسية وتعزيزها، وتوفير وحدة الذات لدى كل فرد. إلى جانب الانفتاح الواعي والتعامل العقلاني مع الحياة المعاصرة بكل ما تزخر به من إمكانات واستثمارها على أحسن وجه، مع تقدير وتقويم حكيم لاحتمالات المستقبل.

إن علمية الخبرة وفائدتها من حيث المنهج أو المعرفة أو كليهما معاً يجب أن تكون المحك الأساسي لصلاحيتها، والمسوغ الضروري والكافي لعملية نقلها وتوريثها من جيل لآخر.

٢ــ مواكبة التطور العلمي والاجتماعي :

لكي يحقق المنهاج الغرض منه على أنّه أداة لإعداد الناشئة وتهيئتهم لحياة المستقبل يجب أن يشتمل خبرات ودروساً مستقاة من الماضي وعلى قدر كبير من إنجازات الحاضر، وما تتمثل فيه خاصة في ميدان العلم والتكنولوجيا والفنون من

حيث الطرائق والأساليب والمعارف والمهارات، وما تستند إليه من مفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات .

ونظـراً لكـون المدرسـة مصدراً من مصادر التقدم في المجتمع وعاملاً رئيسـاً فـي تنمية وخلق مناخ ملائم لتقبل التطور ونشر معطياته وإشاعتها لتوفير حالـة من المرونة والديناميكة تكفل استمرارية التغيير وترقيته وشموليته وتوازنه. ومـن أجـل أن تحافظ المدرسة على هذا الدور الرائد والقيادي، لا بدَّ من أن تظلَّ منفتحة على الحياة تستمد منها وتواكبها، وتتغير معها كي تظلَّ قادرة على الإسهام فـي تغييرها. بعبارة أخرى يجب أن يكون المنهاج متغيراً متطوراً دوماً بعيداً عن كـلِّ جمود ليستجيب لرسالة المدرسة ذاتها، وليلبي حاجات المجتمع المتغيرة أبداً، وليـتجدد باسـتمرار بالكشوف والمبتكرات وفي الوقت نفسه ليراجع وليتخلص مما بطل عمله وفات أوانه.

إنَّ كـلَّ مجـتمع من المجتمعات في الماضي والحاضر، وكلَّ مستوى من مستويات تقدمه، كان يقابله تصور للخصائص والمواصفات التي يجب توافرها في المواطن، كي يكون مواطناً صالحاً وعنصراً بناء في صرح النظام الذي يعيش في ظلّه سواء أكان عشيرة أم قبيلة أو دولة.

لقـد تصور الإغريق المواطن الصالح في هيئة حكيم أو فيلسوف أو جندي محارب أو عامل في الأرض أو في إحدى الحرف. ونماه الرومان غازياً ومبشراً. وتغـنى العرب به شاعراً وفارساً، ومن ثمَّ مؤمناً مجاهداً ورغبت في أن يكون منذ أن ابـتلى وطنـنا بالاسـتعمار والـتخلف مثقفاً واعياً ومؤمناً بوحدة أمته وعدالة قضيتها، وبطلاً مقداماً وثورياً مناضلاً في سبيل تحرير شعبه وأمته. وقل إن شئت إضافة إلى ما ذكر ونحن في نهاية القرن العشرين اختصاصياً متمكناً في ميدان من الميادين.

لقـد كانـت عملية الإعداد والتأهيل في الماضي ذات صبغة لغوية ودينية وعلمـية شـكلية بيـنما أصبحت الآن تتميز بطابعها العلمي ــ التقني وهذا يتطلب

وضـــع مـــناهج تعكس الواقع الجديد والدائم التغير. ولكي تتطور المناهج وتواكب ركـــب الـــتقدم والعمـــل لا بدَّ من أن يأخذ هذا التطور اتجاهين متوازيين، الاتجاه العلمـــي ــ التقني الذي يؤلِّف محتوى المنهاج والإتجاه التربوي ــ النفسي على أنَّه جانـــب تنظيمـــي لتكون المناهج ملائمة لمستويات نمو المتعلمين ومحققة ومسرعة لهذا النمو .

٣ــ قابلية الانتقال :

مـــن أجـــل أن تكون المعلومات التي يتضمنها المنهاج قابلة للانتقال يجب تنظـــيمه تنظـــيماً منطقـــياً ومتسلســـلاً وفقـــاً لطبيعـــتها وطـــبقاً للمبادئ التربوية والسيكولوجية، ويجب أن تعرض الظواهر والحقائق على شكل مجموعات وأنساق وكـــلُّ مجموعـــة أو نســـق يخضـــع لقواعد أو قوانين واحدة ، لأنَّ جوهرها واحد ومشـــترك علـــى الـــرغم من اختلاف مظاهرها وتنوعها . ويجب أن تقدم خبرات المـــنهاج على شكل مخططات وموديلات وأنظمة عقلية، وفي الوقت نفسه يعرض مـــا يقابلهـــا من تطبيقات وتجسيدات عملية، وبنموذجات متعددة وكافية لاستيعاب المبادئ والقواعد وتعميمها. مما يوفِّر قدراً كبيراً من المرونة للمعلومات المكتسبة، ويتيح لها إمكان الانتقال على أوسع نطاق.

إنَّ الضمانة الحقيقية للانتقال بغض النظر عن نوعه ومداه وطبيعة الميدان الـــذي ينـــتقل منه، والميدان الذي ينتقل إليه سواء أكان مفهوماً أم طريقة أم أسلوباً جـــزءاً أو كلاً تكمن في فهم جوهر الظاهرة والمبادئ التي تحكمها، ومن ثم تطبيق هـــذه المـــبادئ واختـــبارها في الواقع، أو بالعكس القيام بعملية استقراء وتجريب واســـتخلاص العام، والتوصل إلى الأحكام والقواعد المشتركة. بعبارة أخرى يجب الانـــتقال من الحسي الملموس والخارجي إلى المعنوي الداخلي المجرد والمعمم، أو العكس من النظري العقلي إلى العياني الملموس. والانتقال وفق هذا المنظور هدف أساســـي للتربـــية والتعليم. لأن التعليم الذي يتم التوصل إليه دوماً قاعدة لتعلم جديد

وبذلك يرسي الانتقال دعائم متينة لتنمية وترقية التعلم الذاتي الذي يعدُّ بدوره الهدف الأمثل والبعيد لكلِّ تعليم ولكلِّ منهاج.

وفيما يتعلق بالسؤال من أين يجب أن نبدأ وبماذا يجب أن ننتهي؟ هل نبدأ في عملية التعلم من الحسي البسيط والظاهري إلى النظري الداخلي والمعقد ؟ أم نباشر العمل من العام والكلي إلى الجزئي والخاص.

إنَّ الجواب على هذا السؤال تحدده قبل كل شيء الخصائص العمرية للمتعلمين ومستوى النمو الذي وصلوا إليه ، وطبيعة المادة وطريقة تدريسها والوسائل التقنية المتاحة والخصائص الشخصية لمن يقوم بعملية التدريب ... الخ.

على العموم نحن ميالون للقول إنه يمكن البدء بهذا أو بذاك في حال توافر المعلم الكفء والبرنامج الملائم والوسائل اللازمة، دون أن ننسى الحاجة إلى التعلم والدافعية إليه. مع الإشارة إلى أنَّ الانتقال من العام إلى الخاص أفضل من الوجهة الاقتصادية ، وهذا ما تبرهن عليه نتائج التعليم وفق برامج وطرق تدريس جديدة في المدارس التجريبية في الاتحاد السوفيتي سابقاً والولايات المتحدة وبعض الدول الأوربية. والجانب الاقتصادي في التعليم ــ أي تعلم كمية كبيرة من المعلومات وتمثلها في أقصر وقت ممكن مع ضمان رسوخها واسترجاعها وانتقالها ــ ذو أهمية فائقة في عصر التقدم الهائل والتراكم المعرفي في ميدان العلم والتكنولوجيا.

لكن بغض النظر عن هذه الطريقة أو تلك ، وعن البداية التي تنطلق منها عملية المعرفة أو التعلم بأن النهاية والنتيجة يجب أن تكون واحدة ألاَّ وهي التعميم النظري الذي يتجلى بأرفع صوره في الترميز وفي القدرة على فك الرموز ونشرها وبالعكس.

إنَّ التعليم يكون مفيداً ومثمراً وذا مردود عال عندما يضمن سهولة الحركة وسرعتها وملاءمتها بشكل دائم وفي كلا الاتجاهين، ويقود بالتالي إلى تنامي التعلم وتسارعه. والتعلم كما هو معروف دليل فاعلية الحياة وسر تجددها وتطورها، وهو

العملية التي يباشرها الإنسان من المهد إلى اللحد، وتجعل منه إنساناً بالفعل وإنساناً معاصراً على وجه التحديد.

٤ـ مراعاة حاجات التلاميذ واهتماماتهم

إن وضع المنهاج في ضوء الحقائق السيكولوجية يعني الأخذ بالحسبان حاجات التلاميذ ودوافعهم واهتماماتهم وقدراتهم ومهاراتهم، وللفروق الفردية الموجودة بينهم من جميع النواحي، ولاسيَّما العقلية والانفعالية والاجتماعية.

لقد أصبحت هذه الحقائق والمبادئ تؤلف جانباً هاماً من المنهاج لا بل أضحى هذا الجانب هو الطابع المميز للمناهج المعاصرة المتطورة. لأنَّ جودة المنهاج وصلاحيته باتت تنعكس بالدرجة الأولى في ضمان النمو المناسب لكل تلميذ ولجماعة التلاميذ. عن طريق إشباع حاجاتهم وتنمية اهتماماتهم المعرفية وقدراتهم ومهاراتهم ، وتوفير المناخ الملائم لتحسين فاعلياتهم ، وتفتح مواهبهم وإبداعاتهم بوساطة الخبرات التي يتضمنها.

وفي حال عدم مراعاة هذه المبادئ والحقائق تبرز صعوبات جمة وعقبات شتى في سياق العملية التعليمية، وتؤثِّر سلباً في فاعليات التلاميذ ودافعيتهم بشكل خاص، مما ينتج عنه تدني مستوى الاستيعاب. إنَّ التعلم في هذه الحالة يكون جامداً وعرضة للنسيان، ويؤدِّي إلى ضروب مختلفة من الإخفاق والإحباط. والاحباطات المتواترة كما هو معروف تدخل في عداد الأسباب الرئيسة الكامنة وراء إخفاق المدرسة الذي تعد ظاهرة التسرب المدرسي إحدى علاماته البارزة. والتسرب بدوره يجر وراءه مخاطر كثيرة يأتي في مقدمتها تفاقم مشكلة الأمية وشيوع مختلف أشكال السلوك المنحرف التي تستهدف المجتمع ومؤسساته. لذا يجب الاهتمام والحرص بما فيه الكفاية على تضمين المنهاج خبرات تشبع حاجات التلاميذ ودوافعهم وتنميتها باتجاه أهداف المجتمع ومصلحته ، وتحول بينهم وبين الإحباط والإخفاق ، وهذا الاتجاه يؤيِّده ما جاء على لسان نورمان ماير من "أنَّ

الـــناس ينتابهم الإحباط إذا كلفوا أعمالاً وواجبات أو فرضت عليهم ظروف لا تلائم استعداداتهم " .

٥ــ المنهاج والبيئة :

إنَّ العلاقـــة بيـــن المنهاج والبيئة يجب أن تكون وثيقة وذات تأثير متبادل بحيـــث يســـتمد المـــنهاج من البيئة مشكلاته وموضوعاته كلما أمكن ذلك من أجل تفســـير ظواهـــرها والكشف عن أسرارها وطاقاتها للتلاميذ ، وهذا ما يجعلهم في المواقـــف التعليمـــية المختلفة أكثر تشوقاً ، والتعليم أكثر جاذبية وحيوية مما يحول الحقـــائق والمعارف والنظريات التي سيشتمل عليها المناخ إلى وقائع وممارسات، وإلـــى أشـــكال جديـــدة مـــن الســـلوكات التكيفـــية التي تكشف عن مكونات البيئة وإمكانـــياتها، وتعمل على تطويرها والسيطرة على مواردها. وهذا يحمل المدرسة مسؤولية الإسهام في النهوض بالبيئة وتنميتها، وخاصة في البلدان المختلفة، ويؤدّي فـــي نفـــس الوقت إلى تنمية وتطوير إمكانات وقدرات التلاميذ أنفسهم، وإلى إثراء المنهاج وإغنائه شكلاً ومضموناً وصيرورته فعلاً أداة تنمية .

إنَّ العلاقـــة الوطـــيدة بين البيئة والمنهاج تجعل من البيئة امتداداً للمنهاج ومكمـــلاً له، مما يوفر لكليهما مصادر التحسن والتطور. وبذلك يصبح التعلم تعلماً مـــن خلال الخبرات الحيوية . وقد برهن هذا النوع من التعليم (التعليم البولتكنيكي) علـــى نجاعته وفاعليته، لأنَّ فيه ضماناً لوحدة ما هو نظري وعملي، وهو ضمان لـــنمو التلاميذ الشامل والمتوازن. فالانفصال عن البيئة أو الابتعاد عنها يباعد بينها وبيـــن التعلـــيم، ويـــؤدّي إلى انفصام وحدتهما وخلق مستويين من السلوك (نظري مثالي وعملي تقني) متناقضين متضادين، مما يحول المتعلمين كما جرى في عهود الاســـتعمار فـــي بلدانـــنا العربـــية وفي بلدان العالم الثالث إلى قوة سلبية ومتعالية ومعزولة ومعادية أحياناً لمتطلبات تنمية البيئة والوطن .

ولهـــذا لا بـــدَّ مـــن توافر علاقة جدلية بين المنهاج والبيئة بحيث يصبح المـــنهاج مـــرآة البيئة وتتحول البيئة إلى مختبر طبيعي مفتوح. وهذه العلاقة تؤدّي

إلـــى اســـتيعاب التلامـــيذ للمعـــارف العلمية المتعلقة بالبيئة الطبيعية والاجتماعية المحـــيطة بهم وتنمي لديهم اتجاهاً تجريبياً وموقفاً نقدياً وعقلياً كما تؤدّي حتماً إلى تكوين وجهة النظر العلمية لدى كلٍ منهم وتجعلهم قادرين على (تحليل وفهم وتقويم ظواهـــر الطبيعة والمجتمع)، وتحولهم بالتالي إلى قوة مؤثّرة في البيئة وعاملة على تطويرها.

٦ــ مراعاة الخصائص العمرية :

تأتي الخصائص النفسية والعقلية العمرية في مقدمة الاعتبارات التي يجب الاسترشاد بها عند وضع المنهاج. فقد كشفت الدراسات التربوية والنفسية منذ مطلع القـــرن الحالي وحتى الآن. على أنَّ كل عمر معين له إمكانيات وخصائص معرفية وانفعالـــية ومستوى محدد من الإرادية. وأنَّ هذه العناصر البنائية الداخلة في تكوين شخصية الطفل تتفاعل فيما بينها متخذة طابعاً متميزاً ومختلفاً في كلِّ شوط تقطعه، وفي كلِّ مرحلة تجتازها. أي أنَّ دورة نمو شخصية الطفل تنتظم على شكل سلسلة تـــتكون مـــن حلقات يطلق عليها المراحل العمرية أو النمائية. وهذه المراحل وما تتضـــمنه، وما تشتمل عليه من إمكانات وقدرات وقابليات هي الأساس الذي يستند إلـــيه كـــلُّ نظـــام تـــربوي في تحديد مراحله بداية ونهاية، محتوى وقالباً، أهدافاً وطـــرائق، أو معـــارف ومهارات. بمعنى أنَّ التدرج في التعلم والتقدم فيه يجب أن يكـــون مســـايراً وموازياً لمسار النمو كما يقول بياجيه، وقائداً وموجهاً له على حدِّ تعبير فيكوتسكي (يجب أن يسير التعليم في مقدمة النمو وألاَّ يكون تابعاً وذيلاً له).

إنَّ مـــراعاة مـــبدأ الخصائص العمرية ووضعه موضع التنفيذ في التربية يعني الاستفادة القصوى من إمكانات كلِّ مرحلة عمرية. وبهذا الصدد نشير إلى أنَّ علمـــاء الـــنفس برهنوا على وجود إمكانيات واحتياطات للنمو ولاسيَّما في مرحلة التعلـــيم الأساسي وحلقته الأولى خاصة. أكثر بكثير مما كان معروفاً من قبل . مما سيســـاعد أولاً على إيجاد حلول ناجعة لإحدى الأزمات الحادة في التعليم المعاصر التي تتمثل في عجز أو تقصير التلاميذ، أو عدم قدرتهم على استيعاب القدر الهائل

مـــن المعـــارف والمهـــارات المـــتراكمة، والمستمرة التراكم التي باتت تزخر بها المدرســـة خصوصاً والحياة عموماً، ويجنب ثانياً فرض المسائل والمهام والمفاهيم التي لا تتفق مع هذه الإمكانات ذلك لأنَّ إدخال مضامين وأساليب في المنهاج تفوق قـــدرات الأطفال وتتجاوزها مما يعرض نموهم للخطر، ويؤدّي إلى تثبيط عزائمهم ويقودهـــم بالتالي إلى الإخفاق. ولهذا الوضع عواقب وخيمة تتناقض مع حقائق علم الـــنفس التربوي وتتعارض مع أهداف التربية التي تحاول توفير وصول كلّ طفل إلـــى حدٍ أدنى من التعليم (التعليم الإلزامي) يسمح بتنمية قواه، وشحذ إمكاناته كما يســـمح له بالتكـــيف مع ظروف المجتمع الجديد، ويتيح له فرص العمل والاعتماد على النفس، وتحقيق الذات، لأنه بذلك يصبح قوة بناءة لا قوة هدم في المجتمع .

إنَّ مراعاة الحقائق المتعلقة بالخصائص العمرية في التربية عامة والتعليم خاصـــة وبشـــكل شـــامل وفـــي جميع المجالات ــ الجسدية والعقلية والاجتماعية والأخلاقـــية ــ يمكـــن من تجنب مرور الطفل بفترات النمو الصعبة والحرجة، أو يخفـــف من حدَّتها على الأقل، كما يتيح الفرصة لتشخيص ومعالجة الأزمات التي تـــبرز في سياق النمو، وفي مراحل نمائية محددة، وبشكل خاص عند الانتقال من مرحلة إلى مرحلة تالية كالأزمات المعروفة (أزمة الثلاث سنوات، أزمة أو أزمات المـــراهقة، الصـــعوبات التـــي يواجهها الطفل عند مجيئه لأول مرة إلى المدرسة الابتدائية .. الخ) مما يضيق نطاق المشاكل السلوكية التي تنجم عنها، وأهم من كلّ شيء تتوفر الفرصة لخلق الشروط الملائمة للنمو السوي للأطفال.

٧ ــ المحتوى العلمي للمناهج :

ما دام مضمون المنهاج يلعب دوراً أساسياً وحاسماً في النمو العقلي للتلامـــيذ وما دام النمو العقلي يعد المحور الرئيسي لبناء شخصية الإنسان ونموها يجـــب أن تؤلّـــف المفاهيم والقواعد والقوانين العلمية، وما تشتمل عليه من صور عقلـــية ومخططـــات داخلـــية، ومـــن أفعال وإجراءات عملية مقابلة لهذه الصور والمخططـــات لحمة المنهاج وهيكله الأساسي، لأنَّ الوعي كما قال فيكوتسكي "يمر

مـــن بوابة المفاهيم العلمية "، والمفاهيم العلمية تقود إلى تعميمات نظرية تستند إلى جوهـــر الأشياء والظواهر وخصائصها المشتركة، بينما تنتج المفاهيم غير العلمية تعمـــيمات امبيريقية (أي أنَّ تكوين المفاهيم يعتمد على المدركات ومعرفة الصفات الخارجية والعرضية).

إنَّنا نعيش في عالم يعج بالمفاهيم والرموز وهذه المفاهيم متفاوتة التعقيد لا بـــل هـــي فـــي غالب الأحيان شديدة التعقيد، وسبب ذلك يعود إلى أنَّ عقول الكبار والمتفوقين عقلياً من بينهم ــ العلماء والفلاسفة والمخترعون والمبدعون في مختلف الميادي ـــن ــ هـــم الذيـــن أنتجوها واستخلصوها، وهي في شكلها الأولي غير قابلة للاســـتيعاب مـــن قـــبل الصغار، ومن أجل تطويعها وجعلها ملائمة لمستوى نمو الأطفـــال لا بـــدَّ مـــن صـــياغة هـــذه المفاهيم (مع الحفاظ بالطبع على جوهرها الموضوعي العلمي) بلغة مستقاة من قاموس الطفل ذاته كما هو اليوم، وما يجب أن يكون عليه غداً شكلاً ومضموناً وطبقاً لطبيعة كل مقرر أو مادة . وأن يترافق ذلك كلُّـــه بما يلزم من مجسمات ورسوم ومخططات وجداول ورسوم بيانية مع الحفاظ علـــى درجـــة مـــن الصعوبة، بحيث تبدو مسائل المناهج وموضوعاته على شكل سلاســـل مـــن المشكلات يتطلب حلها قدراً من الفاعلية والنشاط من جانب التلاميذ وتوجيهاً وقيادة من جانب المعلم يكون ضمانة لحسن فهمها واستيعابها.

ومـــن أجل انتظام المفاهيم وتآلفها وتوحيدها لا بدَّ من أن تكون منظومات فـــيما بينها وفق علاقات وروابط تؤلف بين عناصرها في داخل كل منظومة وبين المنظومات لتأخذ عملية المعرفة شكل بناء هرمي.

علم النفس التربوي وطرائق التدريس :

إنَّ علمـــاء الـــنفس التربوي يؤكِّدون من خلال تجاربهم ودراساتهم الدور الحـــيوي لطـــرائق التدريس على أنَّها عامل هام في النمو العقلي، لأنَّها تندرج في إطـــار الشـــروط الضـــرورية لعملية الاستيعاب ، وتكتسي أهمية أكبر في مراحل التعليم المبكرة.

لقد بات معروفاً الآن أنَّ لكلِّ صنف أو نوع من المواد الدراسية طريقة أو طـــرائق تدريـــس تلائمها، وأنَّ لكلِّ مادة بحدِّ ذاتها طريقة تدريس خاصة بها. وأنَّ هـــناك علاقـــة وثـــيقة بين مضمون المنهاج والنمو العقلي من جهة وبين طرائق التدريس، وهذا النمو من جهة أخرى. وهذا ما يشير إليه زانكوف بقوله " إنَّ انتقاء طـــريقة التدريس الملائمة لنقل معارف ومهارات معينة يساعد على نمو الملاحظة والتفكير" لأنَّ الطريقة التي يتبعها المعلم في نقل خبرات المنهاج والجهد الذي يبذله عـــند تناول المادة الدراسية وتحليل مسائلها، ومن ثم إعادة صياغتها وتركيبها ثانية يؤثِّر إلى حد كبير على مصير التمثل والفهم والاستيعاب.

فقد تتيح الطريقة المستخدمة إمكانية تفتيت وتجزئة المادة الدرسية وتشريح مكوناتها، ومن ثم تسمح بإعادة بنائها وتشكيلها من جديد، وبالتالي تسمح برؤية هذه الأجـــزاء في علاقاتها المتبادلة، وانتظام هذه العلاقات في كلٍ متحد، مما يؤدِّي إلى تعبيد الطريق الذي يسلكه المتعلمون لامتلاك عمليتي التحليل والتركيب وخاصة في حاجة الاستخدام المتكرر لهما وتحت إشراف المعلم، وأن يتحول هذا الاستخدام إلى طـــريقة منهجية معممة يقود اتباعها حتماً إلى توافر الشروط الضرورية لاستيعاب المـــادة الدراسية لأنَّ التحليل والتركيب المنهجين واللذين يجريان وفق قواعد محددة وخطوات مترابطة ومنطق متسلسل يسهلان إلى حد كبير عمليات المقارنة (معرفة أوجـــه التشـــابه والاخـــتلاف وتقيـــيمها) والتصنيف ومن ثم تتوج هاتان العمليتان باكتشاف ما هو أساسي ومشترك وعام بين الوقائع والظواهر، وهذا الأساس يؤلِّف المحـــتوى الموضوعي للمفاهيم العلمية. وبالعكس قد لا تساعد طريقة التدريس إلاَّ بدرجـــة محـــدودة وعلى نطاق ضيق على اتباع منهج التحليل والتركيب، أو تؤدِّي إلى القيام بعملية تحليل وتركيب شكلية وسطحية مما يعوق عمليتي التجريد والتعميم ويحـــول حكمـــاً دون تكوين المفاهيم لأنَّها بذلك تحجب (أي طريقة التدريس) رؤية جـــزء هام من العلاقات الجوهرية القائمة بين الأجزاء وتسبب انقطاعاً بين الأجزاء والكل الذي يتألف منها.

ومـــن هنا تبرز حالة من الخلط وعدم التمييز بين ما هو أساسي وثانوي، بيـــن ما هو جوهري وعرضي بين ما هو ثابت ومتغير، وينتج عن هذا بالضرورة تكوين مفاهيم غير صحيحة وتعلم خاطئ وفي هذا ضرر كبير.

وبصـــدد الحديث عن طرائق التدريس تجدر الإشارة إلى المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها عند استخدام طرائق التدريس ومن بين أهمها ما يلي :

١ ــ الـــتدرج مـــن المعلـــوم إلـــى المجهول: ويبدو في ضرورة الربط بين القديم المعروف والجديد المجهول .

٢ ــ الـــتدرج من السهل البسيط إلى الصعب المعقد: بقصد توفير مناخ ملائم للبدء بنجاح في عملية التعلم مما يدفع التلميذ أكثر فأكثر نحو مزيد من التعلم.

٣ ــ الـــتدرج مـــن الجزئيات إلى الكليات : أي مراعاة مبادئ المنهج الاستقرائي بحيـــث يكـــون الـــبدء مـــن الأمثلة والتطبيقات ثمَّ التوصل إلى الأحكام والمبادئ والقوانين.

٤ ــ الانتقال من المبهم الغامض إلى الواضح المحدد: إنَّ هذا المبدأ يؤكِّد أنَّ عملية الـــتعلم يجـــب أن تنطلق من الاختلاط والتداخل وعدم التمايز لتصل في النهاية إلى الـــتفريق والتحلـــيل والتخصص كي تبدو المعلومات على شكل حلقات متصلة فهي متداخلة متشابكة لكنَّها في الوقت نفسه مختلفة متباينة، واحدة ومتعددة.

٥ ــ الانـــتقال مـــن المحسوس إلى المجرد: أي يجب ارتقاء سلم المعرفة بدءاً من درجاته الأولى ــ الإحساس والإدراك مروراً بالتصور وعمليات التحليل والتركيب والمقارنة والتصنيف وصولاً إلى الاستنتاجات والأحكام العقلية المجردة. فالطفل في بداية نموه العقلي يفكر بيديه وحواسه.

لقـــد أشـــرنا في أكثر من مكان إلى أنَّ عملية المعرفة أو التعلم. لا تسير دومـــاً فـــي اتجاه واحد صاعد، وإنَّما تأخذ شكل حركة النواس إذ تسير نحو الأمام تارةً لتعود نحو الوراء حيناً، إنَّها لا تفقد الصلة القوية بالشكل الأولي الذي انطلقت

منه، لأنَّه الموجه والمصحح والمرجع سواء أكان هذا الشكل شيئاً مدركاً أم صورة للمدرك الحسي.

إنَّ المبادئ المذكورة هي مبادئ عامة لذا تجب مراعاتها والاسترشاد بها بالنسبة لكلِّ طريقة من طرائق التدريس المعروفة، وفيما يلي ذكر لأهمِّ هذه الطرائق:

١ ــ طرائق التعلم الذاتي: التعليم الفردي، التعليم المتقن، التعليم المبرمج، التعليم بوساطة الحاسوب ..... الخ.

٢ ــ طرائق العرض والإصغاء: المحاضرة، طريقة هربارت المنظمات التمهيدية المتقدمة.. الخ.

٣ ــ طرائق توظيف تقنيات المناقشة: الطريقة الحوارية السقراطية، طريقة المشروع، طريقة الاستقصاء، طريقة حلِّ المشكلات، التعليم التعاوني، العصف الذهني .... الخ.

فالمعلم الكفء والخبير يحسن القيام بالجمع بين هذه الطريقة أو تلك والانتقال من واحدة لأخرى بمهارة ويسر في ضوء مضمون المادة وقالبها وخصائص المتعلمين بقصد تقليب هذه المادة على جميع وجوهها والدوران حولها والنفاذ إلى عمقها وعرض ما في داخلها لتوفير رؤية شاملة لها كلية وجزئية وظيفية وبنائية ، سطحية وعميقة ... الخ.

لقد تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بشكل ملحوظ من علماء النفس بموضوع طرائق التدريس حتى أصبح أحد المحاور الرئيسة في سيكولوجية التعليم وكما أصبح موضوعاً خاصاً لفن التعليم، ومرد ذلك كله إلى العلاقة المباشرة بين هدف التعليم وطريقة تحقيقه والوصول إليه.

لقد تجلى اهتمام علماء النفس بطرائق التدريس في تلك التصنيفات لأشكال التعليم ومستويات الاستيعاب إلى جانب تصنيفات لطرائق التدريس بحيث أنَّ كلَّ

شكل أو مستوى من التعليم تقابله طريقة تدريس خاصة مناسبة وفيما يلي نورد أحد هذه التصنيفات:

١ ــ التعليم العملي أو الحسي ــ الحركي ويتطلب القيام بالأعمال والأشكال اليدوية والرسم والموسيقى والرياضة البدنية والمهارات الجسدية بوجه عام.

٢ ــ التعليم المعرفي أي اكتساب الحقائق والمعارف النظرية باستخدام الطريقة الجمعية مع الاستعانة بمختلف الوسائل والتقنيات المتوافرة.

٣ ــ تعليم حلّ المشكلات بطريقة التعليم المشكل.

وأخيراً نعود للتأكيد من جديد على أهمية الأهداف، أهداف التعليم التي نستوخى الوصول إليها من جراء استخدام هذه الطريقة أو تلك، فالطريقة بوجه عام تستمد قيمتها ونجاحها من مدى إسهامها في دفع المتعلمين نحو أهداف التعليم واستثارة فاعلياتهم، وفي النتائج التي يحققونها بوساطة هذه الطريقة أو تلك، وأن المحك الصحيح والمعيار الدقيق لكل طريقة يكمن في النتائج التي تتمخض عنها، وفي مستوى الاستيعاب الذي تضمن الوصول إليه. على العموم يجب أن تؤدّي طرائق التدريس واستخدامها إلى تحقيق الأهداف التالية:

١ ــ تنمية طرائق في العمل والتفكير وترقية التعليم الذاتي.

٢ ــ تنمية الاهتمام والعمل على استيعاب الطريقة والمنهج أولاً ومن ثم المادة موضوع التعليم لأنَّ قضية المنهاج مسألة جوهرية.

٣ ــ معيار نجاح أية طريقة يكمن في النتائج الناجمة عن استخدامها.

٤ ــ توثيق العلاقة بين ما هو عملي ونظري وتأمين سهولة الانتقال من أحدهما إلى الآخر وبالعكس.

معايير طريقة التدريس الجيدة :

لا توجد طريقة تدريس مثالية واحدة مناسبة لكلّ الظروف والمناسبات والمتعلمين، وانطلاقاً من هذه الحقيقة طوّر علماء النفس والتربية طرائق وأساليب متنوعة للتدريس تختلف باختلاف المتعلمين ومستوياتهم، وباختلاف المواد

تعليمـــية، وباخـــتلاف ظروف التعليم وإمكاناته مع الأخذ بالحسبان التطور العلمي تقني وأمور أخرى عديدة.

وعلى ذلك لا يلزم المعلم الناجح نفسه ولا طلابه بطريقة واحدة للتدريس، إنَّمـــا يختار المبادئ والإجراءات والاستراتيجيات في ضوء جميع نظريات التعلم، ينســـق بيـــنها آخـــذاً بالحســـبان كـــلَّ المتغيرات في الموقف التعليمي. ومن بين مؤشرات الهامة الدالة على نجاح المعلم في اختيار طريقة التدريس المناسبة نورد ا يلي:

ـــ توظـــيف مصـــادر التعلم المتوافرة في البيئة التعليمية التعلمية لتنفيذ الأنشطة تعليمية.

ـــ إظهار طريقة التدريس على شكل خطوات متسلسلة.

ـــ مراعاة الأسس النفسية للمتعلم بحيث:

أ ـــ تراعي فاعلية المتعلم ونشاطه الذاتي.

ب ـــ توفّر للمتعلم فرص النجاح.

ج ـــ توفّر للمتعلم الدافعية الداخلية.

د ـــ تنمّي الانضباط الذاتي لدى المتعلم.

هـــ ـــ عدم إرهاق المتعلم جراء التركيز ولمدة طويلة نسبياً.

ي ـــ تراعي الصحة الجسمية للمتعلم وتجنب إرهاقه أو التسبب في تعبه.

ـــ تراعي الفروق الفردية للمتعلمين.

ـــ تنمّـــي العلاقـــات البينشخصية الحميمة بين المتعلمين والمعلم وبين المتعلمين سهم.

ـــ تنمية القدرة على التفكير الإبداعي.

ـــ تبسيط الخبرات التعليمية والإكثار من الأمثلة والتدريبات.

ـــ مراعاة طريقة البحث أو التفكير الخاصة بكلّ مادة دراسية.

ـــ توفير بيئة صفية إيجابية ومساندة للتعلم.

إن تـــنوع المـــادة التعليمية وتعدد أشكالها وتباين تركيبها وتعقيدها يقتضي تنوعاً في الأساليب والوسائل المتبعة لتحقيق هدف التعلم. وتقتضيها طبيعة الفروق الفـــردية الموجودة بين المتعلمين. لأنَّ كلَّ متعلم كما هو معروف شخصية متميزة، ويمتلك عمليات وخصائص وصفات غير محدودة يختلف فيها مع غيره من الوجهة الكمـــية والكيفـــية ويتشابه بها معهم في وجوه كثيرة. أي أنَّ الفروق الفردية شاملة وتتناول كلَّ جوانب الشخصية ومكوناتها.

إنَّ الخـــبرة العملية والدراسة العلمية تبرزان بوضوح أنَّ لكلِّ فرد وسائله التقنـــية المفضلة أو الملائمة التي تساعده أكثر من غيرها على الوصول إلى هدف الاســـتيعاب فالتلميذ السمعي ــ تلاؤمه الوسائل السمعية، والبصري تعينه الوسائل البصـــرية ، والبصري السمعي، وهذا هو النمط الشائع أو السائد بين الناس، يحتاج إلى تقنيات سمعية بصرية، وبهذا الصدد نشير إلى أنَّ بعض الخبراء يقدرون نسبة المعلومـــات التـــي يتمُّ استقبالها بوســـاطة القناة السمـــعية البصرية بحوالي (٧٥ــ ٨٠ %) من المعلومات التي تصل إليها من العالم المحيط بنا . ولعل هذه الوضعية تفسر سبب انتشار هذا النوع من الوسائل.

إنَّ تقنـــيات التعلـــيم ذات أهمية خاصة بالنسبة للنشاط العقلي لكونها تعمل وفق برامج معدة من قبل اختصاصيين متمكنين في هذا الميدان العلمي أو ذاك.

وتوفِّـــر قـــدراً كبـــيراً مـــن التحليل والتركيب. وتضمن سوية عالية من التشـــويق، وتقدم تعزيزات فورية أو مؤجلة، وتجذب الانتباه أكثر، وبالتالي تستثير فاعلـــية المتعلميـــن وتستنفر قواهم المعرفية، وتحفظ استمرارية فعالية النشاط طيلة فـــترة الـــتعلم. مما يجعل هدف الاستيعاب أقرب منالاً وبشكل خاص لدى الأطفال الصغار في مؤسسات رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية والتعليم بوجه عام.

والتقنـــيات بســـبب ما لها من أهمية يجب أن تدخل عنصراً فعالاً في أي طريقة للتدريس وتتكامل معها.

وهذه الأهمية التي تكتسبها ستتزايد مع تعاظم الحاجة لطرائق جديدة سواء ي البحث العلمي أو في التربية والتعليم، ولعل طريقة الموديلات (النمذجة) خير ل على ذلك.

إنَّ استخدام التقنيات بشكل مناسب يضيق المسافة بين الفكر والعمل، ويعيد ـرة إلى أصلها الواقعي، أو يقود إلى الفكرة انطلاقاً من حقيقتها الملموسة، وما سد فيه من نماذج أصلية أو شبه أصلية. وهذا ما نجد تأكيداً عليه في أعمال كلٍّ (بياجيه، برونر، غالبرن، استيس وغيرهم).

إنَّ العـودة باستمرار الى موديل الظاهرة الأصلي أو شبه الأصلي (المادي شـبه المادي حسب غالبرن) شرط ضروري للتعليم الجديد والاستمرار في هذا لم وتحسينه.

إن أهمية الوسائل السمعية ــ البصرية من راديو وتلفزيون وڤيديو وسينما ـسـائل اللمسـية فـي مجال التربية الخاصة أصبحت تحتل مكان الصدارة في رسـة الحديـثة ، علـى أنَّها وسائط ووسائل ناجعة في التعليم، ومعينات على ـتيعاب لكونهـا تقدم المادة التعليمية في إطار من التشويق والمتعة مع الحفاظ فس الوقت على مضمونها العلمي . وهذا ما أكدَّه كلٌّ من دانيلوف وايسبوف في نهما المشترك الذي جاء فيه " إنَّ المادة الدراسية تصبح قابلة للاستيعاب من قبل ميذ في سن معين في حال توفر الشروط التالية: الاستعداد للتعلم ، مستوى نمو ميذ، طـرائق التدريس والوسائل التعليمية الملائمة التي تسهم بشكل فعال في عاب المادة أو الموضوع".

ونظـراً لمـا لهـذه الوسـائل من مزايا تتصف بها يؤثّر الاستخدام غير سـب لهـا سـلبياً في عمل المدرسة. ولهذا بات من الضروري العمل على يفها بشكل عقلاني وحسب متطلبات الموقف التعليمي خدمة لأغراض التعليم.

إنَّ الوسـائل والتقنـيات ذات أهمـية بالغـة في التعليم الخاص ــ تعليم ـقيـن بمختـلف فئاتهم "المكفوفين، الصم البكم، المتخلفين عقلياً" لدرجة أنَّه لا

[illegible] في هذا المجال. إذ تم إحراز تقدم كبير في الميدان من التعليم بفضل استخدامها وتعميمه هذا الاستخدام.

تعريف التقنيات التربوية :

الأسس النفسية للتقنيات التربوية :

يعدُّ الكتاب المدرسي من أقدم التقنيات والوسائل التعليمية، ومن أكثر تنوعاً وأهمية، وأغناها متعة وفائدة، بفضل ما يمتاز به من إمكانية الجمع ا الشرح والإيجاز، بين البساطة والتعقيد، بين الواقع والخيال، بين النظرية والتطب .. الخ، إلى جانب احتوائه على الصور والمخططات والرسوم والجدا والإحصائيات، وبالتالي هو وسيلة لتنمية الجانب العقلي والعمليات المكونة له إدراك وتصور وتخيل وانتباه وتذكر وتفكير ــ والناحية اللغوية والمنطقية بو. خاص. إضافة إلى أنَّه مرجع سهل الاستخدام والنقل رخيص الثمن . وهو ا تقنيته الجديدة مقاوم للتلف نسبياً وشكل جيد لحفظ خبرة الأجيال بكل دقائ وتفاصيلها وشمولها. الخ.

لقد تطور الكتاب المدرسي من حيث المضمون، فأصبح يفيض بالحقائ والطرائق والأساليب العلمية بنفس الوقت الذي تقلص فيه حجم السرد والقصص والتكرار وحشو الكلام، وتراجعت الأساطير والخيالات المريضة ، ليأخذ الواق والممكن مكانها، كما تطورت الصياغة اللغوية له تبعاً لطبيعة المادة ومستوى نم التلاميذ، وتطورت كذلك صناعة الكتاب تأليفاً وطباعة وإخراجا وتوزيعاً حتـ صارت مؤشراً من مؤشرات الرقي والتحضر. ونظراً للدور الذي يلعبه الكتاب المدرسي في حياة التلاميذ، لجأت بلدان عديدة إلى توفيره وإيصاله لهم مجا وخاصة في مراحل التعليم الأولى.

إنَّ الكتب المبرمجة ــ أي التي وضعت وفق تقنية التعليم المبرمج ــ تدل على مدى التقدم الذي تمَّ إحرازه في هذا الميدان ، لأنَّها خطوة جبارة على طريق التعليم الذاتي والمستمر وضمان لهما. والتعليم الذاتي والمستمر أصبحا ضرور

ـــة ومطلـــباً حـــيوياً تقتضـــيه طبيعة التطور المعرفي ومستواه التقني وديناميـة
عمال والمهام في المجتمع المعاصر.

ولوجية المعلم :

علـــى الرغم من أهمية الفن والعنصر الذاتي في التعليم فإنَّ الفن والرغبة
عاســـة مهمـــا بلغـــا لا يكفيان للقيام بهذه المهمة الخطيرة الموكلة للمعلم . لأنَّ
ـبرات التـــي ينقلها قوامها خلاصة تجربة الأجيال السابقة، والإرث الحضاري
ـــرية جمعاء في مختلف ميادين الحياة، وخاصة في الميدان العلمي . لأنَّ المعلم
وقـــبل كلِّ شيء هو حامل للعلم، ناقل إياه للتلاميذ، إلى جانب مهامه الأخرى.
ـذه هي الوظيفة الأساسية التي أسندت للمعلم قديماً، كما وهي الوظيفة المركزية
ينهض بها معلم اليوم، وتدور في فلكها وظائفه الأخرى في المدرسة الحديثة.
ـــدد الحديـــث عن المعلم نشير إلى أنَّ أزمة التعليم المعاصر دخلت مرحلة جد
ـيرة وخاصة في البلدان النامية. إذ بدل أن يضطرد تقدم التعليم وتزداد وتيرة
، وإنتاجيته وفقاً لتقدم وتطور العلم والتكنولوجيا نلاحظ عجزاً متزايداً وتقصيراً
ظماً من جانب المدرسة في اللحاق بهذا الركب. وهذا التقصير يتجلى في تدني
ـتوى الاســـتيعاب كماً وكيفياً ولا شكَّ بأنَّ للمعلمين بما هم عليه من خصائص
ة ونفسية وما يتيسر لهم من إعداد وتأهيل، وما يكلفون به من مهام إضافة إلى
انـــة الاجتماعية التي يحتلونها والظروف التي تحيط بعملهم ، علاقة وثيقة بهذه
ـعية. لكن يجب التأكيد على أنَّ المعلم ليس المسؤول الأساسي في هذا المجال،
ـــا تقع المسؤولية بالدرجة الأولى على عاتق السلطات التربوية لأنَّها المسؤولة
الملاءمة بين الأهداف والوسائل، بين التخطيط والتنفيذ، ولهذا أصبح ضرورياً
ـاً أكثر من أي وقت مضى أن ننتقي المعلمين في ضوء رغباتهم واستعداداتهم
انـــاتهم وخصائصـــهم الشخصـــية مع توفير التأهيل والإعداد والتدريب وكذا
اية الاجتماعية اللازمة... الخ.

إنَّ المعلـــم فـــي إطار نقل خبرات المنهاج يقوم بعملية معالجة للمعلومات التـــي يتضـــمنها، وتكييفها بشكل تكون قابلة للاستيعاب من جانب التلاميذ . وهذه المعالجـــة يجب أن تتم انطلاقاً من مستوى نمو التلاميذ، وطبقاً لطبيعة المادة ولمبد الفروق الفردية.. الخ. ولكي يستطيع المعلم ممارسة هذا الدور القائد والموجه لنم الأطفال . يحتاج بالضرورة إلى دراية وامتلاك لأسس العلوم التي ينقلها ويعالجها كمـــا تعـــوزه المعرفة المعمقة بالأطفال الذين يشرف على تعليمهم وتربيتهم. لا بـ أصـــبحت هـــذه المعرفة من مسلمات العمل التربوي في الوقت الحاضر، وهذا م أشـــار إلـــيه منذ زمن بعيد روسو موجهاً كلامه إلى المربي عامة والمعلم خاص (ابـــدؤوا بمعـــرفة أطفـــالكم .. الـــخ). بعـــبارة أخرى يتطلب عمل المعلم معرف ســـيكولوجية بمـــراحل نمو الأطفال وتسلسل هذه المراحل وتعاقبها والطابع المميز لكل منها ونشاطها السائد أو المسيطر والمضمون الخاص بكلٍّ منها .. الخ .

يلعـــب المعلـــم دوراً أساســـياً في العملية التعليمية فهو الذي يجعل خبرة المـــنهاج نابضـــة بالحياة جذابة شيقة ، فيقبل عليها التلاميذ بكلّ شغف ويجدون فيـ المتعة والفائدة ويتفاعلون معها فيستوعبونها فتنميهم. وهو الذي يحيل هذه الخبرات أحـــياناً إلى مادة جافة منفرة تصرف انتباه التلاميذ عنها لغيرها، فيتعذر فهمها وإذ فهمـــت وتمّ استيعابها فإنَّ الاستيعاب يكون ذا مستوى متدن . مما يجعل المعلومات المســـتوعبة تتصـــف بعدم الرسوخ والجمود وصعوبة الاحتفاظ بها، وبالتالي تكون عرضة لمختلف أشكال الكف ناهيك عن عدم قابليتها للانتقال.

إنَّ المعلـــم غـــير الكفء يتميز بدفع تلاميذه نحو حفظ المادة الدرسية أو ا بدل أن يساعدهم على فهمها منذ البداية ومن ثم حفظها وخزنها واستخراجها عندم تدعـــو الضرورة لذلك. بينما يسعى المعلم المؤهل والخبير قبل كلّ شيء إلى بلو غـــرض الفهـــم، واتخاذ هذا الفهم وسيلة لتذكر المعلومات، لأنَّه بذلك يكون قد وفَّر الشروط المناسبة التي تضمن استرجاعها في المستقبل.

خصائص الشخصية للمعلم الناجح :

على مدى أكثر من نصف قرن من الدراسة والبحث في مجال انتقاء المعلم عـــداده وتأهـــيله وتدريبه واستمراره حتى انتهاء خدمته في مجال التعليم توصّل لمـــاء والباحـــثون إلى وضع قوائم لخصائص المعلم الناجح اشتملت على سمات يدة منها : العطف ــ التفاهم ــ الحب ــ التنظيم ــ المسؤولية ــ الطموح العالي الخيال الواسع ــ الحماس ــ العزيمة ــ الذكاء ــ اتساع الأفق ــ الثقافة العامة المعـــرفة العلمية المعمقة بالمواد الدراسية التي يقوم بتدريسها ــ الإلمام بالعلوم ســـية والتربوية ــ المثابرة ــ الشجاعة ــ احترام التقاليد ــ الدفء ــ الجدية ــ ـــدل ــ الاتـــزان الانفعالـــي ــ الموضـــوعية ــ التريث في اتخاذ القرارات ــ سامح ــ الصبر ــ الرضا المهني والشخصي وغيرها. وفي الوقت نفسه يتصف علـــم الـــناجح بأنّه أقل مخاوف وأقل قلقاً وأكثر ارتباكاً عند مواجهة المشكلات، ـــثر انفعالاً وسرعة احترام اللوائح والأنظمة ــ التعاون ــ المرح والبشاشة ــ ب المتعلمين ــ القيادة الديمقراطية.

الفصل الثاني

الأهداف التربوية

ة الأهداف التربوية.

در الأهداف التربوية.

ريات الأهداف التربوية.

غة الأهداف التربوية.

ل صياغة الأهداف السلوكية.

عة الأهداف.

ص الأهداف التعليمية الجيدة.

ف الأهداف السلوكية.

ف بلوم للأهداف التعليمية في المجال المعرفي.

ة تصنيف بلوم الأهداف التعليمية في المجال المعرفي.

ات أخرى في تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان المعرفي.

ف الأهداف التعليمية في الميدان الوجداني.

ف الأهداف التعليمية في الميدان الحركي.

ف هارو للأهداف التعليمية في الميدان الحركي.

اف التربوية مالها وما عليها.

-مزايا الأهداف التربوية.

-المآخذ على الأهداف التربوية.

مكانة الأهداف في التربية :

تحتلُّ الأهداف في منظومة العملية التربوية ـ التعليمية الحديثة مكانة أساسية لأنَّها تمثِّل مجموعة القيم والاتجاهات والقدرات والمعارف والمهارات التي يتضمنها النظام التربوي. (ففي ضوء الأهداف يتحدد كلُّ شيء في التربية). ولاسيَّما محتوى المنهاج الذي يحدد بدوره سلوك المعلمين والمتعلمين تجاه بعضهم بعضاً من جهة، وتجاه البيئة الطبيعية والاجتماعية من حولهم من جهة أخرى. لذا فالأهداف نقطة الانطلاق كما أنَّها المصب الذي تنتهي إليه كلُّ الجهود التربوية تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً. ولهذا فإنَّ وضع الأهداف التربوية وتحديدها هي الخطوة الضرورية الأولى في أيِّ عملية تعليمية تعلمية لكونها الدليل والمرشد الموجه والناظم لعمل المعلم والمتعلم، وفي غيابها تصبح التربية بكلِّ ما تنطوي عليه من سياسات وخطط وبرامج وطرائق وأساليب وتقنيات مشتتة تائهة لا تؤدِّي إلى النتائج المرجوة منه. ودون التحديد الدقيق والفهم العميق لها لا يمكن تحفيز سلوك المتعلم وتوجيهه بشكل فعَّال وبناء. كما لا يوجد بديل عن الأهداف في تحديد الشروط الإيجابية المساعدة على التعلم وتحسين هذه الشروط وتعزيزها من جهة، ومن تشخيص وتحديد الشروط السلبية المعيقة التي تضعف من فاعلية التعلم والتعليم ووضع برامج لعلاجها والتغلب عليها والحيلولة دون بروزها من جهة أخرى. ولا شيء سوى الأهداف يمكن من رسم الأدوار وتوزيع المهام في العمل المشترك بين أطراف العملية التعليمية.

كما لا يمكن إلاَّ بوساطتها إجراء عملية تقويم ناجحة لعوائد التعلم والتعليم لأنَّ جوهر التقويم أصلاً يكمن في معرفة مدى فاعلية وكفاية الأهداف والطرائق والأساليب والتقنيات ومدخلاتها ومخرجاتها. بعبارة مختصرة، الأهداف هي الأنماط والكليات المحددة للعناصر والأجزاء المكونة للنظام التربوي، وهي الحاجات والدوافع فيه، وبالتالي فهي الجوانب الأكثر ديناميكية والأكثر تقريراً وحسماً في هذا النظام. ولهذا فإنَّ أيَّ انقطاع أو خلل بين الأهداف والحلقات الأخرى المكونة

لـــه يـــؤدّي إلـــى اضطراب النظام التربوي وخلله برمته إذا لم يؤدّ ذلك بدوره إلى عرقلة عمل آلية النظام الاجتماعي الشامل.

مصادر الأهداف التربوية :

يجمـــع المربون تقريباً على أنّ الأهداف التربوية المناسبة لا يمكن اختلافها وصياغتها بشكل تعسفي ودون قيد أو شرط. نظراً لأنّها تتصل اتصالاً وثيقاً بفلسفة المجـــتمع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والأخلاقية..الخ. لا بل تشتق الأهـــداف التربوية من هذه الفلسفة وتصدر عنها. وتكون الأهداف أكثر موضوعية كلما استطاعت ــ انطلاقاً من هذه الفلسفة ــ التعبير عن مطالب المجتمع وحاجاته. والحاجات والمطالب تحدد أنماط السلوك المرغوب في مختلف المجالات. والتربية كعملية تقوم بتحويل وترجمة التعميمات والمجردات الفلسفية إلى وقائع وممارسات ســـلوكية. لكـــن عملية النقل والترجمة هذه ليست عملية بسيطة مباشرة وإنّما هي مســـألة معقدة لأنّها تتطلب المفاضلة بين أنظمة قيمية ومعيارية مختلفة في مستوى نظـــري معرفي ومستوى عملي تطبيقي وحكمة التربية تكمن في بعض جوانبها في الموازنة الصعبة بين النظريات والمبادئ وبين الإمكانيات المتاحة لتحققها في واقع ملمـــوس. وهكذا تبدو التربية مسؤولة عن توفير الشروط الملائمة لتجسيد الفكر في أعمـــال وأنشـــطة وســـلوكات بالنســـبة للفرد والمجتمع في ضوء الأدوار والمهام المـــنوطة بكلٍّ منهما وفي ضوء المستوى العلمي التقني لهذا المجتمع. على العموم يمكـــن القول بأنّ المعلومات الضرورية لصياغة الأهداف التعليمية صياغة صائبة ينبغي أن يكون لها ثلاثة مصادر، كما أشار إلى ذلك (رالف تايلر)، وهذه المصادر هي :

١ــ معلومـــات تـــتعلق بالتلاميذ: من حيث حاجاتهم وقدراتهم واستعداداتهم واهـــتماماتهم ومســـتويات طموحهـــم ومهاراتهم سواء ماهو جاهز منها للتوظيف والاســـتخدام وما ينتظر توفره وبروزه من جراء عمليات التربية عبر مراحل النمو المخـــتلفة. وهذا يعني تحديد الأهداف التربوية انطلاقاً من الخصائص العمرية في

المجـــالات الجســـدية والعقلـــية، الانفعالية والاجتماعية..الخ . ذلك لأنَّ التلاميذ هم موضوع التربية وهدفها.

٢ــ معلومات تتعلق بالمجتمع: من حيث بناء هذا المجتمع بما فيه من نظم ومؤسســـات وقـــوى اجتماعية مؤثِّرة وآلية هذا التأثير في الأفراد. ودرجة التطور الاقتصـــادي والتقني بوجه خاص لأنَّ التلميذ مواطن الغد وعليه أن يكتسب ويتعلم كلَّ ما يساعد على التكيف مع ثقافة المجتمع والمساهمة في تحسينها وتطويرها.

٣ــ معلومـــات تتعلق بنوعية الأعمال السائدة في المجتمع ومطالب كلٍّ منها ومعـــرفة مواصفاتها بدقة وانتقاء المناسب منها بما يكفل حرية اختيار الفرد للعمل الذي يوفِّر له النجاح والرضا، ويسهم في تقدم المجتمع وتطوره.

وأمَّـــا المصـــادر الملموســـة التي يمكن الاستعانة بها عند صياغة الأهداف التعليمية فمتنوعة ومن أهمها المصادر التالية : المنهج أو المقرر الدراسي المعتمد، المـــواد التعليمـــية المختلفة الخاصة بكلِّ مقرر وكلِّ موضوع ، المراجع والمجلات العلمية المتخصصة، الزملاء في المهنة.

١ــ المنهج أو المقرر الدراسي:

تحـــتوي الكتـــب المدرسية المقررة عادة على الأهداف التربوية الخاصة بها ولاشـــكَّ أنَّ مثل هذه الأهداف يمكن أن تكون مصدراً عظيم الفائدة لانتقاء الأهداف التعليمية وتحديدها فإذا كانت هذه الأهداف مصاغة صياغة واضحة ودقيقة ، يمكن اســـتخدامها بشـــكل مباشر أمَّا إذا كانت مصاغة بعبارات عامة أو غامضة فإنَّها لا تصـــلح لأن تكـــون أهدافاً تعليمية، وبالتالي لا يمكن استخدامها مباشرة. لكن على الـــرغم مـــن ذلـــك فإنَّ هذه الأهداف مع ما يصاحبها من وصف لمحتوى المقرر الدراســـي وتوصيات بالمراجع التي يتوجب استخدامها فإنَّها تمثِّل مصدراً أساسياً لا يمكـــن الاســـتغناء عنه عند تحديد الأهداف التعليمية. إنَّ ما يلاحظ اليوم من زيادة الاهـــتمام من قبل واضعي المناهج والكتب المدرسية بالأهداف التعليمية، والاتجاه

نحـــو الصياغة والتحديد الدقيقين لها يشير إلى تحول الكتب والمقررات إلى مصادر أكثر فائدة في تحديد وصياغة الأهداف التعليمية.

٢ــ المواد التعليمية المختلفة :

إنَّ تعلـــيم التلاميذ في أيِّ مقرر دراسي تقريباً يستلزم الاعتماد على عدد من المـــواد التعليمـــية المـــتوفرة، مثل الكتب الدراسية وأدلة المعلم والوسائل والتقنيات التربوية من أفلام وشرائح وأشرطة وخرائط وغيرها. وتحتوي هذه المواد التعليمية علـــى أهداف يمكن أن تكون مصدراً مهما تستقى منه الأهداف التعليمية. فالأهداف الموزعـــة في هذه المواد تكون في الغالب مناسبة لمستوى الصف الذي أعدَّت له. ونظـــراً لكثرة المواد وتنوعها وتفاوتها لا بدَّ من إمعان النظر فيها، واختيار ما هو مناســـب ومفـــيد مـــنها لتصـــبح أحد المصادر الهامة في تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها صياغة دقيقة.

٣ــ المراجع والمجلات العلمية المتخصصة :

إنَّ المـــراجع والكتـــب والدوريات والمجلات والنشرات العلمية المتخصصة يمكـــن أن تكون مصدراً هاماً لاشتقاق الأهداف التعليمية إذ تحتوي في طياتها على مقـــالات وبحوث لمتخصصين في ميدان المقرر الدراسي، تعرض وحدات تعليمية جـــيدة، وتقـــترح طـــرائق معينة، تساعد في تدريس موضوعات المقرر الدراسي، وأحـــياناً تـــنطوي هذه المراجع مع اختلافها، على قائمة بالأهداف التي استخدمها المؤلـــف لقياس نتائج تعلم تلاميذه، أو نتائج تجربة قام بها في تدريس وحدة تعليمية معيـــنة لكن تجدر الإشارة في هذا المقام إلى أنَّ المراجع العلمية المتخصصة تعالج في كثير من الأحيان الأهداف التعليمية بصورة تفصيلية زائدة ومعمَّقة لذا لا بدَّ من الانتـــباه إلى المستوى المرغوب والملائم لتلاميذك عن العودة إليها بقصد الاعتماد عليها في صياغة الأهداف التعليمية.

٤ــ زملاء المهنة :

إنَّ التعاون مع الزملاء والعمل معهم كفريق أمر ضروري لنجاحك كمعلم،

فهـو يقلل من أعبائك وأعباء زملائك المدرسين، كما أنَّه يوسع أفق العمل ويساعد علـى التوصـل إلـى مجموعة من الأهداف أكثر ملائمة. ولهذا فإنَّ التعاون بين مدرسـي المقـرر الواحد خيار لا بديل عنه. فالتعاون بين مجموعة من المدرسين الأكفـاء يمكـن أن يكون أحد المصادر الهامة والنافعة لاشتقاق وصياغة الأهداف التعليمية صياغة دقيقة وواضحة.

مستويات الأهداف التربوية ـ التعليمية:

تتوزع الأهداف التربوية ـ التعليمية وفقاً لحجم القدرات والمبادئ والقواعد والمفاهيم والمهارات المتمثلة فيها وإمكانية تحققها إلى فئات أو مستويات ثلاثة هذه الفئات أو المستويات كما يراها كلٌ من (كراثواهل وباين) هي :

١ـ المستوى العام (أهداف بعيدة المدى) :

في هذا المستوى تكون الأهداف شديدة التجريد والعمومية والشمول حيث يتمُّ وصف الناتج الإجمالي أو المحصلة النهائية لعملية تربوية كاملة على صعيد تربية الشخصية ومن أمثلة هذا النوع من الأهداف التربوية :

١ـ تنمية القيم الخلقية والجمالية.

٢ـ تنمية المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب.

٣ـ تعلم الأدوار الاجتماعية المناسبة لجنس التلميذ.

٤ـ تزويد التلاميذ بالمعلومات والمهارات الضرورية لأداء عمل معين.

٥ـ ربط التعليم بحاجات المجتمع وطموحاته.

٦ـ نقل التراث والمحافظة عليه.

وهكـذا يبدو واضحاً أنَّ هذا المستوى من الأهداف (المستوى العام) ينطوي علـى عدد كبير من القيم والاتجاهات والقدرات والمعارف ، والتي يصعب قياسها مباشـرة بسـبب طبيعتها الكيفية والتعميمية ، ويكون عدد هذا النوع من الأهداف محدوداً في غالب الأحيان، ومع ذلك فإنَّ تحقيقها يحتاج إلى زمن طويل.

٢ــ المستوى المتوسط (أهداف مرحلية أو أهداف تدريسية) :

وهو مستوى أقلُّ تجريداً وأكثر تحدداً من المستوى السابق ومشتق منه، وفيه تتحول الأهداف العامة الشاملة إلى سلوك نوعي يحدد إمكانات الأداء النهائي الذي يصدر عن التلاميذ الذين ينجحون في تعلم وحدة معينة من وحدات المقرر الدراسي، أو في مقرر كامل أو مجموعة من المقررات الدراسية، أو مقررات مرحلة دراسية، وهذا المستوى هو الذي ينطبق عليه وصف الأغراض أو المرامي التربوية.

وحين نطبق هذا على المدرسة الابتدائية مثلاً ، نجد أنَّ هدف تنمية المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب يمكن تحليله إلى أهداف أكثر تحديداً.

١ــ التعرف على الحروف الأبجدية وتسميتها.

٢ــ كتابة عدد معين من الكلمات الواضحة المقروءة في وقت معين.

٣ــ كتابة جملة أو فقرة قصيرة بحيث لا تزيد الأخطاء الإملائية فيها عن عدد معين.

٣ــ المستوى الخاص (أهداف قصيرة المدى أو أهداف سلوكية):

وهو المستوى التفصيلي الكامل للأهداف التربوية ، وفيه تتحدد هذه الأهداف تحديداً أكثر نوعية وتخصيصاً وتفصيلاً، بحيث تصبح موجهات لإعداد مواد التعليم واختيارها وتدريسها وتقويمها. وهذا المستوى يطلق عليه وصف المهام (الأعمال أو المطالب التربوية) كما يطلق عليه اسم الأهداف السلوكية إذ تمثل هذه الأهداف سلسلة محددة من المهارات في ميدان ما ويمكن ملاحظتها وقياسها مباشرة. وعدد هذا النوع من الأهداف يكون كبيراً جداً يصل أحياناً في المقرر الواحد إلى آلاف الأهداف.

إنَّ أهـــداف هـــذا المستوى آنية ومحددة تماماً ، حيث توضح ما هو السلوك المطلـــوب أداؤه مـــن قبل المتعلم بعد انتهاء عملية التعليم لذا فهي تحتاج إلى زمن قصير لتحقيقها إذا ما قورنت بالأهداف السابقة .

إنَّ تحديد الأهداف التربوي ــ التعليمية في حاجة إلى هذه المستويات الثلاثة وإلـــى مســـتويات انتقالـــية عديدة بين هذه المستويات نظراً لأنَّ الأهداف كأيِّ أمر يتجلى في الأداء لا يمكن أن يكون حصراً في إحدى حالات ثلاث فقط وإنَّما تخضع عملـــية الأداء، أداء الأهداف وتحقيقها، إلى مستويات عديدة ومراحل انتقالية متباينة لكـــن لأغـــراض عملـــية، ومـــن أجل تبسيط الوقائع وسهولة تناولها اتجه العلماء والدارســـون إلـــى الحديث عن مستويات الأهداف على النحو الذي ذكرناه مع قدر كبـــير مـــن المـــرونة ومراعاة المراجعة المستمرة لها في ضوء اعتبارات تتعلق بخصائص المتعلمين وبالوسائل والتقنيات والشروط المحيطة بعملية التعلم.

صياغة الأهداف التربوية :

إنَّ صـــياغة الأهـــداف التربوية ــ التعليمية في عبارات سلوكية تتحدد في صـــورة تعبـــير صـــريح عـــن هذه الأهداف ، ويتطلب التعبير الصريح عن هذه الأهـــداف تحديد المحصلة النهائية للتعلم(أو نتاج التعلم) في ضوء الأداء الذي يمكن ملاحظـــته وقياســـه. وفـــيما يلي أمثلة توضِّح أهدافاً تعليمية مصاغة في عبارات سلوكية دقيقة في ضوء الأداء النهائي من قبل المتعلم.

ويؤكِّـــد مؤيدو الأهداف السلوكية من أمثال (جانيه وميجر وتايلور وغيرهم) علـــى ضـــرورة اختـــيار ووضع الأهداف السلوكية المناسبة عند تخطيط وتصميم الـــتدريس لمـــا لهـــا مـــن آثار إيجابية تتجلى في تحسين عمليات التدريس والتعلم والتقويم.

ومن أهمِّ الفوائد التي تحققها الأهداف السلوكية، نشير إلى مايلي :

١ــ أن يميز المتعلم بين الفقاريات واللافقاريات.

٢ــ أن يسمِّي الكواكب الرئيسة في النظام الشمسي.

٣ــ أن يرسم بدقة الخارطة الطبيعية لسورية.

٤ــ أن يعدد أجزاء جهاز الهضم عند الإنسان.

٥ــ أن يكتب عشرين كلمة في الدقيقة .

مراحل صياغة الأهداف السلوكية :

تمــرُّ عمليــة كــتابة الأهداف التعليمية الجيدة بأربع خطوات رئيسة وهذه الخطوات هي :

١ــ وصف محتوى المادة الدراسية.

٢ــ تحديد الأهداف العامة.

٣ــ تقسيم الأهداف العامة إلى أهداف أكثر تحديداً وتخصيصاً.

٤ــ مراجعة الأهداف للتأكد من وضوحها ودقتها وملاءمتها.

وتعدُّ هذه الخطوات متسلسلة منطقياً أو تتبع نظاماً معيناً دون وجود فواصل أو حــدود بيــنها، ويمكن الاستفادة من هذه الخطوات لوضع أهداف مقرر دراسي بأكمله أو أهداف وحدة من وحدات المقرر الدراسي، وفيما يلي تناول مختصر لكلٍّ خطوة من هذه الخطوات .

١ــ وصف محتوى المادة الدراسية :

أول خطــوة فــي إعــداد الأهداف التعليمية تكمن في وصف محتوى المادة الدراســية وهــذا الوصف ينبغي أن يجيب عن عدة تساؤلات. ما الذي يدور حوله المقرر الدراسي بشكل عام؟ وكيف يتسق هذا المقرر مع المنهج التعليمي ككل؟ وما قيمته بالنسبة للتلميذ؟.

ولا يعنــي وصف المقرر أن يكون الوصف وصفاً تفصيلياً دقيقاً، بل وصفاً عامــاً للمفاهيم والمواد التي يتضمنها المقرر. وبعد الإجابة عن الأسئلة المذكورة لا بــدَّ مــن الانــتقال إلى تحديد الموضوعات الرئيسة التي يعالجها المقرر الدراسي بتفصــيل أكــبر وبتــتابع منطقي واضح مما يؤدِّي إلى كتابة ملخص كامل للمقرر

سوف يساعد المعلم في وضع الأهداف التعليمية لكلّ موضوع مما ييسر عليه العمل والنجاح فيه.

٢ــ تحديد الأهداف العامة :

يجـــب تحديد الأهداف العامة للمقرر الدراسي على نحو ما يتوقع أن يتمكن التلميذ من عمله. ولتسهيل العمل يمكن أن تتمَّ هذه الخطوة على مرحلتين :

أ ــ المـــرحلة الأولـــى وفيها تتمُّ كتابة الأهداف العامة للمقرر، وهي تحدد بدورها المراجع والكتب والوسائل والمواد التعليمية اللازمة.

ب ــ المرحلة الثانية: وفيها تتمُّ كتابة الأهداف العامة لكل وحدة من وحدات المقـــرر، وهـــي بالتأكيد ستكون أكثر تحديداً وتخصيصاً من الأهداف العامة للمقرر كلُّه.

وفيما يلي نسوق بعض الأمثلة عن هذا النوع من الأهداف العامة لمقرر علم النفس ومميزاته كعلم :

١ــ أن يفهم التلاميذ معنى (علم النفس) ومميزاته كعلم.

٢ــ أن يعرف التلاميذ الحقائق الأساسية عن نمو الإنسان.

٣ــ أن يعرف التلاميذ كيف يتعامل الإنسان مع بيئته، ومع الآخرين.

٤ــ أن يتمكـــن التلاميذ من الاستفادة من مبادئ التعلم ونظريات الشخصية وأسس الصحة النفسية في حياتهم.

٥ــ أن يكون التلاميذ على وعي بسلوكهم المميز وأسبابه.

٣ــ تقسيم الأهداف العامة إلى أهداف نوعية :

تقســـم الأهـــداف العامـــة إلى أهداف نوعية أكثر تحديداً. ولكي يتمَّ ذلك لا بدَّ من مراعاة ما يلي :

١ــ تقســـيم كـــلّ هدف عام من أهداف الوحدة الدراسية إلى جزأين: محتوى المادة الدراسية، واستجابة التلميذ لذلك المحتوى.

٢ــ توضيح محتوى المادة الدراسية وجعله أكثر تحديداً كلما كان ذلك ممكناً.

٣ــ تحديد استجابات التلميذ المتوقعة عند كلّ صياغة أو نقطة من محتوى المادة الدراسية.

٤ــ تحديد الشروط التي يتوقع أن تحدث في ظلها استجابة التلميذ كلما دعت الحاجة إلى ذلك وكذلك المحل أو المستوى الذي يفيد في التحقق من وصول التلميذ إلى سلوك المتوقع.

٤ــ مراجعة الأهداف :

الغرض الرئيسي من هذه الخطوة هو التأكد من مدى مطابقة الأهداف للشروط والمواصفات المرغوب فيها. ومن الطرق الممكنة في مراجعة الأهداف الطلب إلى زميل آخر أن يقوم بكتابة ذات الأهداف وباللغة التي يفهمها فإذا حدث وعبر عن كلّ هدف بلغة واضحة ومفهومة فإنّ هذا دليل على وضوحها وكفايتها. أمّا إذا حدث خلاف ما ذكر فإنّ الأمر يحتاج إلى مراجعة، وربما إلى تصحيح الصياغة كلياً أو جزئياً.

خصائص الأهداف التعليمية الجيدة :

إنّ الأهداف التعليمية الجيدة ينبغي أن تتوافر فيها مجموعة من الشروط والمواصفات لكي تكون مفيدة ومناسبة وهي التالية :

١ــ أن تركّز الأهداف التعليمية على سلوك التلميذ لا على سلوك المعلم .

٢ــ أن تصنف نواتج التعلم.

٣ــ أن تكون واضحة المعنى قابلة للفهم والاستيعاب.

٤ــ أن تكون قابلة للملاحظة والقياس.

١ــ الأهداف التعليمية الجيدة تركز على سلوك التلميذ لا على سلوك المعلم :

من الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف أن تركّز على نشاط المعلم وتصفه بدلاً من أن تصف نواتج التعلم التي يجب على التلميذ أن يحصّلها أو يتقنها، وفي مثل هذه الحالات فإنّ الهدف يتحقق سواء أفهم التلاميذ الموضوع وأتقنوا السلوك

المـــرغوب فيه أم لا. أمَّا الأهداف التي تركز على سلوك التلميذ فإنَّها توجه الانتباه نحو الأنماط السلوكية التي يتوقع أن يقوم بها التلميذ كنتيجة لخبرات التعلم.

٢ــ الأهداف التعليمية الجيدة تصف نواتج التعلم :

عـــند اختيار الأهداف التعليمية يجب العناية بصورة خاصة بناتج التعلم وهذا لا يعنـــي أبـــداً عـــدم الاهتمام بأنشطة التعلم التي تؤدِّي إلى هذه النواتج وإنَّما من الضروري أن تحدد هذه الأنشطة فهي أساس تعلم التلاميذ لكن ذلك يأتي بعد اختيار الهـــدف، أي بعـــد تحديد ناتج التعلم الذي نرغب في تحقيقه ولهذا فإنَّ من الأهمية بمكـــان أن نميِّز بين الهدف الذي يصف ناتج التعلم، وبين الهدف الذي يصف نشاط المـــتعلم، وأن نعتمد على تماسكها ووحداتها، لأنَّ العلاقة بين هذين الهدفين علاقة متـــبادلة وغـــير قابلـــة للفصل. لكن هناك من يرى أنَّ ناتج التعلم هو الذي يحدد الأنشطة اللازمة لتحقيقه.

٣ــ الأهداف التعليمية الجيدة واضحة في معناها :

يقصـــد بوضـــوح الهدف التعليمي أن لا يختلف اثنان في فهم المقصود منه، وألاَّ يكـــون للألفـــاظ المستخدمة في صياغته أكثر من معنى واحد. ويشتمل الهدف الجـــيد في صياغته على فعل يصف عملاً أو سلوكاً يقوم به التلميذ كما هو موضح في الأمثلة التالية :

١ــ أن يتعرف التلميذ على الكلمات التي جاء هجاؤها خاطئاً في قطعة نثرية مقدمة له.

٢ــ أن يقـــرأ وبصوت مسموع قطعة نثرية من النثر من (٣) آلاف كلمة دون أن يقع في أكثر من ثلاثة أخطاء.

٣ــ أن يختصر التلميذ الكسور الاعتيادية إلى أقلِّ مقام ممكن.

٤ــ أن يحسب التلميذ مساحة الدائرة .

٥ــ أن يستخدم التلميذ المنقلة والمسطرة في رسم زاوية قائمة .

٦ــ أن يميِّز تمييزاً صحيحاً المكونات التي تدخل في مركب كيميائي أعدَّه المعلم من قبل.

٧ــ أن يتعرف على دول القارة الآسيوية على خريطة سياسية.

وهكذا يبدو من خلال الأمثلة أنَّ كلَّ هدف من الأهداف المذكورة يتضمن فعلاً يحدد بوضوح عملاً معيناً، يجب القيام به من قبل التلميذ كناتج للتعلم ، وأنَّ كلَّ عبارة من العبارات السابقة ليس لها إلاَّ معنى واحد.

٤ــ الأهداف التعليمية الجيدة يمكن ملاحظتها وقياسها :

لا يكفي أن يكون الهدف واضح المعنى محدد المقصد وإنَّما يجب أن يكون قابلاً للملاحظة والقياس، ولكي يكون الهدف قابلاً للملاحظة يجب تجنب الأهداف التي تحتاج إلى القيام بأفعال غير محددة لا يمكن قياسها مثل الأفعال التالية :

يتذوق، يفكر، يعتقد، يتمتع، يميل إلى، يعالج.. الخ. هذه الأفعال لا تعبِّر عن سلوك يمكن ملاحظته وقياسه بصورة مباشرة لهذا لابدَّ في مثل هذه الأحوال من ترجمة الأفعال السابقة غير المحددة إلى أفعال محددة يمكن ملاحظتها على شاكلة الأفعال التالية :

يميِّز، يرسم، يجمع، ينتقي، يحلِّل، يشرح، يحدِّد موقعاً على الخريطة، ونظراً لأهمية هذه الخاصية كان لا بدَّ من فحص الأهداف التعليمية والتأكد من أنَّها تعتمد على أفعال محددة قابلة للملاحظة والقياس.

٥ــ أن تكون الأهداف التعليمية وما تتطلبه من أفعال وأنشطة محددة :

وما ترمي إليه من نواتج دقيقة في مستوى قدرة المتعلم ومستوى نموه. ذلك لأنَّ مراعاة الخصائص النمائية من أهم ما يجب الاسترشاد به والتوجه على أساسه في التعليم.

تصنيف الأهداف السلوكية :

الغرض الرئيس من تصنيف الأهداف التعليمية إلى فئات سلوكية هو مساعدة المعلم على تحديد أنسب ظروف التعلم لمختلف الأعمال التي يجب على التلميذ

تعلمها. فظروف تكوين المفاهيم تختلف عن ظروف تعلم حلّ المشكلات أو التفكير الابـتكاري أو اكتسـاب المهـارات أو حفظ قائمة بلغة أجنبية. ذلك لأنّ كلّ مهمة تعليمـية ترتـبط بشروط معينة تجعل العملية التعليمية أكثر جدوى في حال أخذها بالحسـبان ، كما تساعد في عملية وضع الاختيار لقياس ما تمّ إنجازه. لذا اهتم عدد من العلماء بتصنيف الأهداف التعليمية. ويعد (بنجامين بلوم) وتلاميذه من أشهر من بذل جهوداً مستمرة في هذا المجال حيث تمخضت تلك الجهود عن وضع تصنيفين شـهيرين أحدهما في الميدان المعرفي، وثانيهما في الميدان الوجداني ، وثالثهما في المـيدان الحركي، وقد عقد العلماء العاملون في مجال تصنيف الأهداف التعليمية، وكذلـك علماء القياس التربوي مؤتمرات وندوات لتبادل الآراء والأفكار وتطويرها ولعلّ من أشهر التصنيفات المعروفة للأهداف التعليمية تصنيف بلوم .

١ـ تصنيف (بلوم) للأهداف التعليمية في الميدان المعرفي:

يتـناول تصـنيف(بلـوم) للأهداف التعليمية المعرفية تلك العمليات العقلية كالإدراك والتصور والتفكير...الخ التي تتعلق باسترجاع المعلومات والتعرف عليها ومـتابعة معالجتها حتى تصير مفاهيم ومجردات معممة مرمزة ويشمل هذا النوع من التصنيف فئتين من القدرات والمهارات العقلية، وتتوزع هاتان الفئتان إلى ستة مسـتويات مرتبة ترتيباً هرمياً ، وتعدُّ بمثابة نموذج أو نمط للتفكير الإنساني الذي يـبدأ بسيطاً، ثم يأخذ تدريجياً بالتعقيد والتداخل واعتماد كلّ مستوى على المستوى السـابق له، وانعكاس المستوى الأعلى على الأدنى. وفيما يلي عرض للمستويات المعرفية التي حددها بلوم بدءاً من الأدنى فالأعلى، وهذه المستويات هي :

١ـ مستوى المعرفة أو التذكر Knowledge :

ويشـتمل هـذا المسـتوى على مجموعة العمليات النفسية المعرفية الخاصة بالذاكـرة والمسؤولة عن تذكر المعلومات وخزنها واسترجاعها وله ثلاثة مستويات فرعية هي :

أ ــ معــرفة أو اســترجاع التفاصــيل أو المواصفات النوعية ويقصد بذلك اســترجاع المعلومات على شكل وحدات معلوماتية فرعية ومنفصلة، وعلى الرغم مــن أنَّ هــذا المســتوى يقع في قاعدة الهرم وفي أدنى مستوياته المعرفية إلاَّ أنَّه يشتمل على تلك المكونات التي تؤلِّف أكثر صور النشاط العقلي تجريداً وتنقسم هذه الفئة بدورها إلى :

١ــ معــرفة أو اســترجاع المصــطلحات والــرموز الخاصــة بالمادة الدراسية: Translation.

٢ــ معــرفة أو اســترجاع الطــرق والوسائل ويقصد بها معرفة طرق جمع هذه المعلومات التفصيلية وتنظيمها ومعالجتها، وتنقسم إلى خمسة فروع :

أ ــ معرفة أو استرجاع طريقة حلٍّ مجموعة من المسائل.

ب ــ معــرفة أو اســترجاع القواعــد أو المبادئ الخاصة بالمادة الدراسية: قواعد النحو، قواعد الفيزياء، قواعد رياضية .. الخ.

ج ــ معــرفة أو اســترجاع العملــيات والعلاقــات والنــتائج والاتجاهات والــنزعات، وتشــير إلى العمليات والحركات ذات التتابع الزمني وما تسفر عنه من عواقب وآثار.

د ــ معــرفة أو استرجاع فئات وأنماط التصنيفات التي تنطوي عليها المادة الدراســية والتــي يمكــن الاعتماد عليها عند تصنيف الظواهر والحوادث والنظريات، أنماط السلوك، أنماط الشعر، أنماط النظم السياسية، أنماط النظم التعليمية ..الخ.

و ــ معــرفة المحكــات التي تستخدم في الحكم على صحة الآراء والمبادئ والحقائق ومختلف الأنشطة التي تحتويها المادة الدراسية كالمحك الذي نعتمد عليه للحكم على قصيدة من الشعر أو نظرية علمية.

ز ــ معــرفة أسس ومفاهيم البحث العلمي، أي معرفة طرق وتقنيات البحث العلمــي التي يجب على المتعلم معرفتها عند دراسة أو معالجة مادة دراسية معينة.

٣ــ معرفة العموميات والتجريدات، ويقصد بذلك معرفة الأفكار الرئيسة التي تنتظم حولها الظواهر التي يتناولها ميدان ما، وتنقسم هذه الفئة إلى :

أ ــ معــرفة المــبادئ والقواعــد السائدة في المادة الدراسية ، والتي تفسّر الظواهر والأحداث في ميدان علمي أو أدبي معين.

ب ــ معــرفة النظريات والبنى وتشير إلى معرفة النظريات والبنى الفكرية العامة وما يتولّد عنها من تعميمات، نظرية التعلم، نظرية القياس ..الخ.

ويمكــن اســتخدام المصطلحات السلوكية التالية في صياغة أهداف المعرفة مــثل: يتعرف، يميِّز، يختار، ينظِّم في قائمة، يقارن، يعرف، يعدِّد، يذكر، يسمّي، يرسم، يصنِّف..الخ.

٢ــ مستوى الفهم Comprehension :

يمــثل الفهــم أو الاســتيعاب أكثر فئات القدرات العقلية شيوعاً في التربية. ويشــير إلى أنَّ التلميذ بوسعه استقبال المعلومات المتضمنة في مادة معينة وفهمها والاســتفادة منها دون أن يكون قادراً بالضرورة على ربطها بغيرها من المعلومات أو المــواد الدراسية الأخرى، وتتألف هذه الفئة من العمليات المعرفية التي تنضوي تحت مستوى الفهم من ثلاث فئات فرعية من العمليات هي :

أ ــ الــتحويل أو الترجمة Terminology وتتمثل هذه الفئة في القدرة على تحويــل أو تــرجمة معلومات معينة من صيغة إلى أخرى، أو من لغة إلى أخرى على نحو دقيق بحيث تتمُّ المحافظة على كافة العناصر والمعاني والأفكار، وبحيث يكــون هــناك مطابقــة شــبه تامة بين الصيغة أو الترجمة الجديدة وبين الصيغة الأساسية، وتنقسم الترجمة بدورها إلى ثلاث فئات هي التالية :

١ــ الترجمة أو التحويل من أحد مستويات التجريد إلى مستوى آخر.

٢ــ الترجمة أو التحويل من صورة رمزية إلى صورة رمزية أخرى.

٣ــ الترجمة أو التحويل من صورة لفظية إلى صورة لفظية أخرى، أو إلى رسوم بيانية.

ب ــ التفسير Interpretation ويقصد بالتفسير القدرة على شرح وتلخيص المادة الدراسية وإعادة تنظيمها مثل تفسير قطعة نثرية أو شرح قصيدة شعرية أو إعادة تنظيم وشرح نظرية معينة في ميدان محدد يتطلب التفسير القدرة على فهم الأفكار والمعاني الرئيسة والتمييز بينها وبين الأفكار والمعاني الثانوية .

ج ــ الاستكمال Extrapalation وهو القدرة على سدّ الثغرات والفجوات ومعرفة التوقعات والاحتمالات التي تترتب علي تطور حدث أو ظاهرة فيما لو سار باتجاه معين، وما يجره من عواقب ونتائج، كأن يعرف المتعلم النتائج الناجمة عن تلوث البيئة وانحباس الأمطار لمدة طويلة أو التضخم النقدي.. الخ.

ومن الأمثلة على أهداف هذا المستوى ما يلي :

١ــ تلخيص نص مع الحفاظ على الأفكار المتضمنة منه.

٢ــ وضع عنوان لنص معين.

٣ــ تفسير المعاني والنصوص وقراءة الأشكال والرسوم والجداول واستخلاص استنتاجات معينة منها.

٤ــ التمييز بين الأفكار المتسقة مع موضوع ما والأفكار المتناقضة معه.

٥ــ القدرة على التنبؤ بنتائج أحداث معينة.

٣ــ مستوى التطبيق Application:

إنَّ الوصول إلى هذا المستوى المعرفي يشير إلى قدرة المتعلم على استخدام الطرائق والمبادئ والمفاهيم والنظريات في أوضاع جديدة مغايرة للأوضاع والمواقف التي تمَّ اكتسابها فيها. كتطبيق طريقة في حلّ فئة من المسائل على فئة جديدة منها أو تطبيق ونقل مهارات محددة في ظروف وشروط جديدة غير مألوفة

مـــن قبل، ونقل مايتعلمه الطالب في داخل الصف إلى الحياة اليومية خارج جدران المدرسة .

ولكـــي يحقق هذا المستوى المعرفي وظيفته لا بدَّ من أن تتوافر في الموقف التعليمي المرتبط به خاصتان أساسيتان :

١ــ الطابع الإشكالي للموقف أي لا بدَّ من وجود مشكلة تتطلب الحل.

٢ــ جـــدة الموقف أي أنَّ الموقف الذي يجري فيه التطبيق يختلف عن الموقف أو السياق الذي حدث فيه تعلم المعلومات المطلوب تطبيقها.

ومن الأمثلة على أهداف هذا المستوى ما يلي :

١ــ القـــدرة علـــى تطبـــيق مـــبادئ علم النفس من أجل معالجة المشكلات السلوكية لدى الأطفال والمراهقين.

٢ــ القـــدرة علـــى تطبـــيق مـــبادئ علـــم الاجتماع لحلِّ بعض المشكلات الاجتماعية.

٣ــ القدرة على تشخيص الأمراض استناداً إلى العلوم الطبية.

٤ــ بـــناء الســـدود فـــي ضوء الحقائق والمبادئ والقوانين في علوم المياه والطاقة .

٤ــ مستوى التحليل Analysis:

يتطلـــب هذا المستوى القيام بتجزئة المادة الدراسية إلى عناصرها ومكوناتها الأولـــية مـــن أجـــل تبيين طبيعة هذه المادة والكشف عن النظام التربوي للأفكار والمعانـــي أو العلاقـــات القائمة بين هذه الأفكار والمعاني ويتخذ التحليل عادة أحد أشكال ثلاثة هي :

أ ــ تحلـــيل العناصـــر : ويشـــتمل على تعيين المكونات الرئيسة لحدث أو ظاهرة أو تحديد السمات والخصائص المميزة لشخصية أو رواية أو بنية أو نظام.. الخ.

ب ــ تحلــيل العلاقــات: يــنطوي هذا النوع من التحليل على الوقوف عند العلاقـــات القائمة بين عناصر المحتوى أو بين أجزائه المختلفة كالعلاقة بين الفروض والأدلة أو بين الفروض والنتائج أو بين مختلف أنواع الأدلة.

ج ــ تحلــيل المــبادئ: وهي عملية تحليل في مستوى التعامل مع الأسس والقواعــد والمفاهيم التي تجعل من البنية وحدة كلية ذات نظام محدد واتجاه ثابت.

وتســتخدم المصــطلحات التالــية للتعبير عن هذا المستوى يحلِّل، يجزِّئ، يفصِّل، يفرِّق، يقيِّم، يوضِّح.. الخ.

٥ــ مستوى التركيب Synthesis :

تكمــن وظــيفة العملــيات العقلية في هذا المستوى المعرفي في التأليف بين العناصــر والأجزاء، حيث تكون بنية كلية جديدة لم تكن موجودة من قبل، والربط بين أطرافها على نحو مبتكر ومتميز، مما ينتج عنه بنية أو بنى وظيفية أو وظائف غير معروفة سابقاً، ويتجلى هذا المستوى في ثلاثة أنواع من النتاجات هي :

أ ــ إنتاج محتوى فريد مثل إنتاج الأفكار ونقلها إلى الآخرين، شعر، قصة، عمل موسيقي أو فني أو علمي.

ب ــ إنــتاج خطط أو مشاريع أو استراتيجيات شريطة أن تتوافر في الخطة أو المشروع مطالب العمل الذي تعطى تفاصيله للمفحوص أو يحصل عليها بنفسه مثل خطة عمل أو خطة علمية .. الخ.

ج ــ إنتاج العلاقات المجردة : أي إنتاج أو اشتقاق أو استنباط مجموعة من العلاقات المجردة بهدف تصنيف أو تفسير البيانات والظواهر، أو استخلاص القضايا والعلاقات من مجموعة من القضايا الأساسية .

أمَّــا العبارات السلوكية التي تستخدم للدلالة على نتاجات هذا المستوى تصنف في فــئات، يجمــع، يؤلِّــف، يبدع، يخترع، يصمِّم، يولِّد، يعيد ترتيب، يعيد تنظيم بناء ..الخ.

٦ــ مستوى التقويم Evaluation :

تصـــل العلمـــيات العقلية عند هذا المستوى ذروة تعقيدها وتداخلها مما يتيح للمتعلم القدرة على إصدار أحكام حول قيمة محتوى المادة الدراسية . وهذه الأحكام قـــد تكـــون كميّة أو كيفيّة لتحديد مدى ملاءمة المحتوى لمحكات معينة وتنقسم هذه الفئة إلى :

أ ــ الحكـــم في ضوء الأدلة الداخلية: ويقصد بذلك تقويم مدى دقة المحتوى فـــي ضوء معايير ومحكات داخلية نابعة من داخل هذا المحتوى مثل الدقة المنطقية والاتساق الداخلي وغير ذلك من المحكات الداخلية .

ب ــ الحكـــم فـــي ضوء المحكات الخارجية: ويقصد به تقويم المحتوى في ضوء محكات خارجية مثل الغايات أو الأساليب أو المستويات، أو بالمقارنة بيـــنه وبيـــن غـــيره مـــن المحتويات المماثلة. ومن العبارات السلوكية التي تســـتخدم للتعبـــير عـــن هـــذا النـــتاجات نذكر ما يلي: يحكم على، يقارن، يستخلص، يفرّق، ينتقد، يعارض، يتحقق من، يبرّر، يفند، يختصر، يدعم .. الخ.

فاعلية تصنيف بلوم للأهداف التعليمية في الميدان المعرفي :

لقد أثار تصنيف (بلوم) للأهداف التعليمية في الميدان المعرفي اهتمام العلماء مـــنذ ظهـــوره في عام ١٩٦٦ ، كما دفع العديد من الباحثين في ميدان علم النفس الـــتربوي وفـــي الميادِيـــن الـــتربوية المختلفة من أجل الكشف عن فاعليته ومدى نجاعته. ويمكن استناداً إلى بعض المصادر التي أجرت عرضاً شاملاً للبحوث التي تصدّت لهذا التصنيف أن نلخّص ما جاء فيها على النحو التالي :

١ــ يـــتفق الدارســـون لتصنيف بلوم في الميدان المعرفي اتفاقاً كبيراً على أهمية تصنيف أسئلة الاختبارات وصياغة الأهداف التعليمية تبعاً لنظام بلوم. أمـــا نـــتائج التحلـــيل العاملـــي فقد بيّنت أنّ فئات هذا النظام (ليست مستقلة وظيفياً) .

٢ـ نظام بلوم التصنيفي للأهداف التعليمية المعرفية(يبلغ من الشمول درجة تكفي لاستيعاب العناصر المعرفية الهامة التي تستخدم في المدارس في وقتنا الحاضر).

٣ـ عدم جدوى التركيز على الطبيعة الهرمية للتصنيف، ومن الأفضل التأكيد على العلاقة المنطقية بين الفئات.

اتجاهات أخرى في تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان المعرفي :

يلخص (تراتواهل) و (باين) الاتجاهات الأخرى في تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان المعرفي، وهي بالطبع أقلُ شيوعاً من تصنيف بلوم. وهذه الاتجاهات تتراوح بين الأهداف العامة جداً كما هو عند (سميث) و(تايلر) ، والأهداف النوعية أو السلوكية كما هو عند (وليسر).

بعض الاتجاهات في تصنيف الأهداف التربوية في الميدان المعرفي

سميث وتايلر	رائز	إبل	وليسر
ـ تنمية طرق التفكير الفعالة ـ التدريب على عادات العمل ومهارات الدراسة المفيدة. ـ غرس الاتجاهات الاجتماعية ـ اكتساب عدد من الميول الهامة ـ تذوق الخبرة الجمالية ـ تنمية الحساسية الاجتماعية ـ التوافق الاجتماعي الشخصي ـ اكتساب المعلومات الهامة ـ تنمية الصحة الجسمية ـ تنمية فلسفة متسقة في الحياة	ـ جوانب التفكير المختلفة ـ مهارات الدراسة وعادات العمل ـ الاتجاهات ـ الميول والأهداف والأغراض والتذوق ـ التوافق الاجتماعي والحساسية ـ المعلومات الوظيفية ـ فلسفة اجتماعية وظيفية ـ الابتكارية	ـ المصطلحات: فهم المفردات والمصطلحات ـ فهم الحقائق أو الوصف التفصيلي ـ القدرة على الشرح وإعطاء الأمثلة ـ القدرة على الحساب ـ القدرة على التنبؤ تحت شروط معينة ـ القدرة على اقتراح الخطط العملية الملائمة ـ القدرة على إصدار حكم تقويمي	ـ التعيين أو التحديد ـ التمييز ـ الترتيب ـ الوصف ـ تطبيق القواعد ـ صياغة القواعد ـ الإثبات والبرهان والعرض التوضيحي ـ التفسير

تصنيف الأهداف التعليميةٌ في الميدان الوجداني :

للأهداف التعليمية الوجدانية أهمية كبيرة في التربية ولهذا فقد انكبَّ الباحثون والدارسون على تصنيفها، وكان في طليعة من تصدَّى لتصنيف الأهداف التعليمية في الميدان الوجداني كراتواهل وزملاؤه. ويتمثَّل هذا التصنيف الذي اقترحوه في الأهداف التي تصنِّف الميول والاتجاهات والقيم وصور التذوق والتوافق. وكانت المشكلة التي تمحورت حولها الأبحاث في هذا المجال هي البحث عن بعد أساسي يقوم عليه التنظيم الوجداني الهرمي، وقد وجد العلماء ضالتهم في مفهوم الاستيعاب أو الاستدخال الذي يشير إلى أنَّ العملية التي يتمُّ بها التحكم السلوكي المتسق مع ما يتمُّ تقويمه إيجابياً تحدث داخل الفرد ، ومعنى ذلك أنَّ عملية الاستيعاب أو الاستدخال شبيهة إلى حدٍّ كبير بعملية التطبيع الاجتماعي. وانطلاقاً من ذلك يقترح (كراتواهل) وزملاؤه تصنيف الأهداف الوجدانية إلى خمس فئات هي :

١ــ الاستقبال أو الانتباه Receiving–Attending :

ويقصد بالاستقبال أو الانتباه المستوى الذي يكون فيه التلميذ على درجة من الحساسية بوجود ظواهر أو مثيرات معينة أي أن يكون راغباً في استقبالها أو الانتباه إليها وتنقسم هذه الفئة إلى مايلي :

أ ــ الوعي: ويقع في أدنى مستويات التصنيف المزاجي، ويشير إلى الوعي بالمثيرات التي تستثير السلوك الوجداني ويؤلِّف السياق الذي يتمُّ فيه هذا السلوك.

ب ــ الرغبة في الاستقبال: وتصنِّف الحالة التي يقوم فيها التلميذ بالتمييز بين المثير وغيره من المثيرات ويكون راغباً في الانتباه إليه.

ج ــ الانتباه التلقائي: حيث يقوم التلميذ ببعض النشاط الإيجابي في التحكم في الانتباه بحيث يختار المثير المفضل وينتبه إليه على الرغم من وجود المثيرات المنافسة.

٢ــ الاستجابة Responding:

يتعدى مستوى الاستجابة مجرد الانتباه للظواهر. وتشمل هذه الفئة ما يسمَّى أهــداف الميول والتي تستخدم عادة لتدل على الرغبة التي تجعل التلميذ مندمجاً في موضــوع أو ظاهــرة أو نشــاط بحيــث يشدُّه ويشعر بالارتياح عند القيام به أو الانشغال فيه وتنقسم هذه الفئة إلى ما يلي :

أ ــ اســتجابة الانصــياع: وتشير إلى معاني الطاعة والإذعان حيث يبدي التلميذ سلبية عن المبادأة بالسلوك.

ب ــ اســتجابة الرغبة: وهنا تظهر إمكانية السلوك الاختياري أو الإرادي. فالتلميذ يصدر الاستجابة ليس خوفاً من العقاب أو بدافع الإكراه وإنَّما بشكل حر وإرادي .

ج ــ اســتجابة الارتــياح: حيــث لا يكتفي التلميذ بالرغبة أو الإرادة وإنَّما يصــاحب الاستجابة شعور بالرضا أو الارتياح وتتخذ هذه الاستجابة صور الإحساس بالسرور أو المتعة.

٣ــ التقييم Evaluation :

ويقصــد بالتقييم إعطاء قيمة للأشياء أو الظواهر أو الأفكار وأنماط السلوك. والتقيــيم بهذا المعنى يتفق مع مفاهيم الاعتقاد أو الاتجاه في علم النفس الاجتماعي حيــث يظهــر سلوك التلميذ متسقاً في المواقف المختلفة مما يجعلنا نستنتج أنَّ لديه قيمة معينة. والسبب في هذا الاتساق ربما يكون عائداً إلى أنَّ التلميذ يلتزم بقيمة أو اتجاه معين. وتنقسم هذه الفئة إلى مايلي :

أ ــ تقبل القيمة : وفيه يتمُّ إعطاء قيمة للظاهرة أو الشيء أو السلوك.

ب ــ تفضيل القيمة: وفي هذا المستوى يتعدَّى الأمر مجرد التقبل، ويتضمن قدراً أكبر من الالتزام.

ج ــ الالــتزام (أو الاعــتقاد الراسخ بالقيمة): ويتضمن هذا المستوى أعلى درجــات اليقين بالنسبة إلى الاعتقاد أو الاتجاه. ويتمثل في الولاء لقضية أو مبدأ أو هدف أو جماعة.

٤ــ التنظيم Organization :

مــع تقدُّم التلميذ في استيعاب القيم قد يواجه مواقف ترتبط بها أكثر من قيمة واحــدة، ويتطلــب الأمــر عندئذ تنظيم هذه القيمة في نسق أو نظام قيمي، وتحديد العلاقــات بيــنها، وتأكــيد للقيم الأكثر سيادة وسيطرة. ومثل هذا النسق يتمُّ بناؤه تدريجــياً، ويــتعرض للتغيير والتعديل بإضافة قيم جديدة. وتنقسم هذه الفئة إلى ما يلي:

أ ــ تكوين مفهوم القيمة ومعرفة ارتباط قيمة ما بغيرها من القيم الأخرى.

ب ــ تنظــيم نســق قيمــي: ويشمل هذا المستوى الأهداف التي تتطلب من التلميذ أن يكوّن مركباً من القيم والربط بين عناصره في علاقة منظمة.

٥ــ التمييز Characterization :

فــي هــذه الفئة من الأهداف التعليمية في الميدان الوجداني تصل عمليات الاســتيعاب والتنظيم إلى المرحلة التي يستجيب فيها الفرد استجابة متسقة للمواقف المشــحونة بالقيم مزوداً بمجموعة من القيم أو بنية أو وجهة نظر إزاء العالم. وفي هــذا المســتوى يتمُّ إصدار السلوك دون استثارة للانفعالات، إلاَّ إذا كان الفرد في موقف التهديد أو التحدّي. وتنقسم هذه الفئة إلى ما يلي:

أ ــ التأهُــب المعمم: ويقصد به عملية التحكم في سلوك التلميذ حيث يمكن وصــف هــذا التلمــيذ وتمييزه كشخص من خلال الميول العامة الضابطة، والتــي يطلــق علــيها تســميات مختلفة مثل النزعة المحددة أو الاتجاه أو الاستعداد المسبق للعمل على نحو معين.

ب ـ التمييز: ويقصد به تكامل المعتقدات والأفكار والاتجاهات والقيم في فلسفة كلية للحياة أو نظرة شاملة للعالم. ويمثل هذا المستوى قيمة عملية الاستيعاب.

تصنيف الأهداف التعليمية في الميدان الحركي :

بالإضافة إلى التصنيف المعرفي والوجداني للأهداف التعليمية هناك تصنيف ثالث يغطي النشاطات المختلفة التي يقوم بها الفرد، وتتصل بنشاطات المعالجة والتناول والمهارات الحركية والعضلية والتآزر العضلي العصبي، ويطلق عليه الميدان أو التصنيف النفسي ـ حركي، وإذا ما قمنا بمقارنة بين الأهداف التعليمية في هذا الميدان النفسي ـ حركي والميدان المعرفي أو الميدان الوجداني، فإننا سنجد نقصاً ملحوظاً في الأهداف التعليمية المتصلة به في مختلف مراحل التعليم. وقد أشار (كراتواهل) وزملاؤه إلى هذا النقص في أنّه لا توجد بالفعل إلاّ أمثلة قليلة في تراث الأهداف التعليمية تنتمي إلى هذا الميدان ومعظم ما يوجد فيه يرتبط بالخط والكتابة والكلام ومهارات العمل المخبري والتربية الفنية والموسيقية والاقتصاد المنزلي والتعليم الفني بأنواعه المختلفة من صناعي وتجاري وزراعي ...الخ. وعلى الرغم من هذه الصعوبات فإنّ أهمية الأهداف التعليمية في هذا الميدان تبدو جلية للغاية، ولهذا بذلت جهود ومحاولات استهدفت إيجاد تصنيفات أو نماذج لهذا النوع من الأهداف التعليمية. ونظراً لحداثة هذه المحاولات وما تمخض عنها من خطط ومشروعات فإنّها ما تزال أقرب إلى الفروض التي تحتاج إلى مزيد من الاختبار ومن بين المحاولات المتميزة في هذا المجال تلك المحاولة التي قام بها (ديف) أستاذ التربية بجامعة موباش بالهند حيث عرض في عام ١٩٦٨ في مؤتمر علمي عقد في برلين تصوراً لتصنيف الأهداف التعليمية الحركية .

ويعتمد تصنيف (ديف) على مفهوم التآزر كحلقة مركزية في العملية الكلية للنمو الحركي. وتشتمل أنماط السلوك التي تنتمي إلى هذا الميدان في الأفعال العضلية وتتطلب التآزر العضلي العصبي. وترمي الأهداف التعليمية من هذا

الميدان إلى تنمية الكفاءة في أداء مثل هذه الأعمال وذلك بإحداث أفضل تآزر ممكن بين النشاط النفسي والعضلي، وكذلك بين الأنشطة العضلية المختلفة التي تقوم بها أجزاء الجسم المختلفة أيضاً. ومع زيادة التآزر من جانب المتعلم فإنّ أفعاله تتعدل وتتحسن وتزداد سرعة ودقة وآلية. وأمّا الفئات الأساسية لتصنيف (ديف) فنوجزها على النحو التالي:

١ـ المحاكاة Imitation :

تعدُّ المحاكاة الفئة الأولى في التصنيف الهرمي للأهداف التربوية في الميدان الحركي إذ عندما يولجه المتعلم فعلاً جديداً يسترعي انتباهه فيلاحظه ويسعى لمحاكاته وإصدار فعل يماثله وتتألف هذه الفئة من:

أ ـ الاندفاع: وفيه تبدأ المحاكاة بنوع من (التسميع الداخلي) للجهاز العضلي يوجه دفعاً داخلياً أو اندفاعاً لمحاكاة الفعل، ويبدو أنّ هذا السلوك المضمر هو نقطة البداية في نمو المهارات الحركية .

ب ـ التكرار الصريح: وتتمثل هذه الفئة في نشاط تكرار الفعل والقدرة على ذلك إلاّ أنّ الأداء يعوزه التآزر أو التحكم العضلي ـ العصبي ، ولهذا يظهر في صورة فجة وغير كاملة .

٢ـ التناول أو المعالجة Manipulation :

وتؤكّد فئة التناول أو المعالجة على تنمية المهارة في الاتجاهات الأرقى، حيث يتم أداء فعل مختار وتثبيت الأداء خلال الممارسة الضرورية. وتتألف هذه الفئة من:

أ ـ اتباع التعليمات: حيث يكون المتعلم فيها قادراً على أداء فعل معين تبعاً للتعليمات دون الاكتفاء بالملاحظة كما هو الحال في مستوى المحاكاة.

ب ـ الانتقاء: وفيه يستطيع المتعلم التمييز بين مجموعة من الأفعال كما يكون قادراً بنفس الوقت على انتقاء الفعل المطلوب، ومن ثمّ اكتسابه والتدرب عليه حتى إتقانه.

ج ــ التثبيــت: نتيجة للتدرب والممارسة يتمكن المتعلم وبالتدريج من تثبيت الفعــل، وعــندئذ يصل الأداء إلى درجة من التحسن والجودة، أي أنّ الفعل يــؤدّى بسهولة ويسر مع حدّ أدنى من الأخطاء والمحاولات العشوائية ومع نزعة متنامية للاختزال.

٣ــ الإحكام Precision :

فــي هذه الفئة من الأهداف التعليمية في الميدان الحركي تصل كفاءة الأداء إلــى مستوى أعلى من التحسن، ويتميز بالدقة والتناسب والضبط وتتألف هذه الفئة من:

أ ــ الاســترجاع: وفيه يكون المتعلم قادراً على استرجاع فعل معين ووفق المواصفات المحددة مسبقاً وبوجود النموذج الأصلي الذي يوجه الأداء.

ب ــ الــتحكم: وفيه يصل سلوك المتعلم إلى أرقى مستوى حيث يتخذ شكلاً مســتقلاً ومتقــناً، يــؤدّى بسهولة وسرعة ويسر وعلى نحو شبه آلي دون الحاجــة إلى وجود نموذج يحاكيه. اللهمَّ إلاَّ النموذج العقلي الذي تكوّن لدى المــتعلم يوجه الأداء ويضبطه مما يضفي على الأداء قابلية الانتقال والقدرة علــى توظــيفه فــي مواقف وشروط جديدة مغايرة للمواقف والشروط التى أحاطت به أثناء تعلمه.

٤ ــ التفصيل Articulation :

وتشتمل فئة التفصيل فئتين فرعيتين هما :

أ ــ التتابع: ويقصد به حدوث تآزر بين سلسلة من الأفعال من خلال التتابع الملائــم بيــنها. ففي غالب المواقف إن لم يكون كلّها لا يؤدّي المتعلم فعلاً واحداً، وإنّما يؤدّي عدة أفعال أو سلسلة أو سلاسل من الأفعال المتآزرة فيما بينها.

ب ــ الــتوافق: وفــيه يصــل التتابع الحركي إلى درجة عالية من الاتساق الداخلــي بيــن الأفعــال المكونة للأداء حيث تؤدى هذه الأفعال والحركات

بالتفصيل المناسب من حيث الزمن والسرعة وغيرها من العوامل المرتبطة بهـــا. وهكـــذا يصل المتعلم إلى مستوى من الكفاية في أداء عدد من الأفعال المـــترابطة فـــيما بينها ترابطاً متآنياً أو متسلسلاً لإنتاج الاتفاق أو الاتساق الحركي المنشود للأداء.

٥ ــ التطبيع Naturalization :

فـــي هـــذا المســـتوى من الأهداف التعليمية يصل الأداء الحركي إلى درجة عالـــية من الكفاءة، حيث يتمُّ القيام بالأفعال الحركية المطلوبة بأقل قدر من الشعور أو الوعي أو التحكم الإرادي، وتنقسم هذه الفئة إلى :

أ ــ (الآلية ــ الطبيعية ــ التلقائية): وفيها يصل الفعل إلى (العفوية ــ التلقائية) أي يصبح الأداء كما لو أنَّه عمل آلي أو تلقائي.

ب ــ الاستبطان: وفيه يصل الفعل (العفوي ــ التلقائي) (الآلي ــ الطبيعي) إلـــى المســـتوى الذي يؤدَّى فيه بصورة (لاشعورية)، ويبدو كما لو أنَّه مادة راسخة أو جزء من بنية الشخصية أو طبيعة ثانية لها.

تصنيف (هارو) للأهداف التعليمية في الميدان الحركي :

قامـــت (هارو)في عام ١٩٧٢ بمحاولة لوضع تصنيف للأهداف التعليمية في الميدان الحركي فاقترحت له مستويات مرتبة من البسيط إلى المعقد ، حيث يشتمل كـــلُّ مســـتوى علـــى فئات فرعية ، وفيما يلي موجز لأهمِّ مستويات هذا التصنيف ولفئاته الفرعية :

١ــ الحركات الانعكاسية Reflex Movements :

وهـــي تلك الحركات ذات الطابع غير الإداري، التي يولد الطفل مزوداً بها، أي يـــتلقاها جاهـــزة للعمـــل، وهي في جوهرها دفاعية وتستهدف المحافظة على العضوية وبقائها، وتوجد في أساس شتى الممارسات الحركية، وتتألف من:

أ ــ الأفعـــال المنعكســـة الموضعية: وتشتمل منعكس الثني ومنعكس المدِّ ومنعكس البسط ومنعكس البسط المتبادل.

ب ــ الأفعـــال المنعكســـة بيـــن المواضـــيع الشوكية، وتشمل المنعكس التآزري والمنعكس التنافسي ومنعكس التأثير التتابعي، والنمط الانعكاسي.

ج ــ الأفعـــال المنعكســـة التي تتعدى المواضيع الشوكية وتشمل منعكس التصلب، واستجابات المطاوعة والمنعكسات الخاصة بهيئة القوام. وهذه الأخيرة تشمل عدداً من الاستجابات الفرعية تذكرها (هارو) في تصنيفها على النحو التالي :

ــ استجابات الدعم أو الإسناد.

ــ استجابات التحول.

ــ منعكس الوضع الجسمي التوتري.

ــ استجابات القبض على الأشياء.

ــ استجابات الوثب أو الحركة في نفس الموضع.

٢ــ الحركات الأساسية Basic-Fundamental Movements :

ويشـــمل هذا النوع من الحركات أنماط الحركات الوراثية التي تعدُّ الأساس لحركات المهارية المعقدة والمتخصصة، وتنقسم هذه الفئة إلى :

ا ــ حـــركات الانتقال المكاني، وتشمل الحبو والزحف والانزلاق والمشي والجري والقفز والوثب والتسلق.. الخ.

ب ــ الحـــركات التـــي تـــؤدَّى مع البقاء في الموضع مثل حركات الدفع والجذب والثني والانحناء والمد .. الخ.

ج ــ حـــركات المعالجة أو التناول Manipulative وتوصف الحركات الداخلة في هذه الفئة بأنَّها حركات تآزرية، وتنقسم بدورها إلى نوعين: حركات إمساك الأشياء وحركات الخفة.

٣ــ القدرات الإدراكية Perceptual Abilities :

تشـــير فـــئة القـــدرات الإدراكـــية في تصنيف (هارو) إلى جميع الوسائط الإدراكـــية لـــدى الفـــرد التي تتلقى المثيرات التي تنتقل عبر الأقنية العصبية إلى

المراكـــز العلـــيا المتخصصـــة في الدماغ حيث تعالج هناك، وتتخذ مختلف أشكال القرارات على أساسها وتتألف من :

أ ــ تمييز الإحساس الحركي، وتقسم بدورها إلى ما يلي :

١ــ الوعي بالجسم ويشمل الوعي بنصفي الجسم والوعي بجانب الجسم والتوازن.

٢ــ صورة الجسم التي تدلُّ على مشاعر المتعلم نحو بنية جسمه.

٣ــ علاقـــة الجسم بما يحيط به مكانياً،وتتناول المفاهيم ذات الطابع التوجيهي، وما يجريه في المكان من أجل تحقيق ذلك.

ب ــ التمييـــز البصـــري، ويـــتألف من خمسة عناصر هي: الدقة البصرية، التتبع البصري، الذاكرة البصرية، تمييز الشكل والأرضية، الثبات الإدراكي.

ج ــ التمييـــز الســـمعي، ويـــتألف مـــن ثلاثة عناصر هي: الدقة السمعية، التتبع السمعي، الذاكرة السمعية.

د ــ التمييـــز اللمســـي، ويتمـــثَّل فـــي قدرة المتعلم على التمييز بين أنواع اللمس المختلفة.

ز ــ القـــدرات التآزرية: وتشمل الأنشطة التي تتطلب وجود مجموعة من القدرات الإدراكـــية والأنماط الحركية، وتشمل في جوهرها: تآزر اليد والعين، وتآزر القدم والعين.

٤ــ القدرات الجسمية :

تـــدلُّ القدرات الجسمية على الخصائص الوظيفية للقوة العضوية التي تزود المـــتعلم أو توفِّر له إمكانية الأداء في مستوى عال من الكفاية وتستخدم حين يكون المطلـــوب جعل الحركات الماهرة جزءاً من الذخيرة الحركية لديه وتنقسم هذه الفئة إلى التالي:

أ ــ الثبات والمداومة مثل الثبات الدوري(ثبات الدورة الدموية).

ب ــ القوة .

ج ــ المرونة .

د ــ الرشـــاقة، وتشمل مكونات أربع هي: تغير الاتجاه، التوقف والانطلاق، زمن الرجع، الخفة.

٥ــ الحركات الماهرة :

ويدخـــل في هذه الفئة جميع المهارات الرياضية ومهارات الرقص والترويح وجميع مهارات المعالجة والتناول، وتقسم (هارو) الحركات الماهرة إلى :

ــ مهارات توافقية بسيطة.

ــ مهارات توافقية مركبة.

ــ مهارات توافقية معقدة.

٦ــ الاتصال الحركي (لغة الحركات) :

وتتألف هذه الفئة من أنماط السلوك الحركي التي تستهدف التعبير والاتصال بالآخرين ومنها :

أ ــ الحـــركات التعبيرية وتشمل حركات الجسم ككل والإيماءات وتعبيرات الوجه.

ب ــ الحـــركات التفســيرية وتتألف من عنصرين هما: الحركات الجمالية، والحركات الابتكارية.

الأهداف التربوية مالها وما عليها :

بعـــد إنجـــاز التصـــنيفات المخـــتلفة للأهداف التربوية في الميدان المعرفي والوجداني والحركي وتعدد صيغها، وتباين مستوياتها وفئاتها، لقيت قبولاً وترحيباً، كمـــا واجهت معارضة شديدة من جانب عدد لا يستهان به من الباحثين والدارسين. ولكـــي لا نطيل وندخل في تفصيلات ومناقشات مستفيضة سنلجأ إلى الاختصار ما أمكـــن، حيـــث ســـنذكر ما للأهداف التربوية من مزايا كما نورد المآخذ على هذه الأهداف؟

مزايا الأهداف التربوية :

عندما تكون الأهداف التربوية واضحة محددة فإنَّها :

١ــ تجعل عملية التدريس منظمة وهادفة بالنسبة للمعلم والمتعلم :

أ ــ بالنسبة للمعلم :

ــ تساعد المعلم في اختيار المادة الدراسية وتصميم عملية تدريسها وتنفيذها والانتقال من فكرة إلى فكرة ومن نشاط إلى آخر.

ــ تساعد المعلم في تنظيم جهود المتعلمين وتوجيهها من أجل تحقيق الأهداف المرسومة بصورة ناجحة.

ــ تساعد المعلم في اختيار طرائق التدريس وأساليبه المناسبة وتحديد التقنيات التربوية.

ــ تساعد المعلم في اختيار وسائل التقويم المناسبة لتقويم أداء المتعلمين بدقة وموضوعية.

ــ تساعد المعلم على تنظيم الوقت وتوزيعه على المهمات التعليمية في ضوء أهمية كلٍّ منها ومتطلبات استيعابها واتقانها.

ب ــ بالنسبة للمتعلم :

ــ تساعد المتعلم على تحديد ما يجب عليه تعلمه وتعيين المهام التي عليه أن يؤدّيها.

ــ تساعد المتعلم على استرجاع خبراته السابقة ذات العلاقة بالتعلم الجديد الأمر الذي يساعده في ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق أو بالبنية المعرفية لديه ودمجه فيها.

ــ تساعد المتعلم في اختيار الاستراتيجيات والطرائق والأساليب العقلية المناسبة للتعلم الجديد.

ــ تقدّم للمتعلم تغذية راجعة عن التعلم الذي تحقق لديه.

ــ تثير دافعية المتعلم نحو التعلم.

٢ــ تساعد الأهداف السلوكية في تصميم المناهج الدراسية وتطويرها وتعديلها :

ــ تساعد في وضع المناهج التي تحقق الأهداف التربوية في مستوياتها الثلاثة المذكورة سابقاً.

ـ تتـيح إمكانـية إعادة النظر في المناهج المعمول بها الآن والتمييز بين ما يجب الإبقاء عليه وما يجب استبعاده والتخلص منه من جهة، وما يجب تعديله أو إدخاله فـيها مـن مسـتجدات مـن جهة أخرى. من أجل أن تلبّي المناهج مختلف أشكال الحاجات والمطالب الفردية والاجتماعية، المحلية والعالمية، وتحافظ على ديناميتها باستمرار .

المآخذ على الأهداف التربوية :

علـى الرُّغم من أهمية الأهداف التربوية وجدواها فقد أثيرت اعتراضات ضدها نذكر منها:

١ـ إنَّ كتابة الأهداف التربوية الجيدة تتطلب جهداً كبيراً وخبرة فائقة.

٢ـ إنَّ تحديد الأهداف مسبقاً يقلل من التلقائية وينقص من مرونة المعلم.

٣ـ إنَّ التركيز على تحديد أهداف واحدة بالنسبة لجميع التلاميذ يضرُّ بعملية تفريد التعليم، كما يؤدّي إلى جعل التربية أقلَّ إنسانية.

٤ـ إنَّ استخدام الأهداف المحددة يؤدّي إلى نتائج تافهة وسطحية .

الفصل الثالث

النمو الإنساني : عوامله واتجاهاته ومطالبه

-معنى النمو.

-أهمية دراسة النمو.

-عوامل النمو.

-دور الوارثة في النمو.

- دراسة التوائم.

- قضية السلالة.

-دور البنية في النمو.

-دوراً التعليم في النمو.

-التفاعل بين الوارثة والبيئة.

-اتجاهات النمو.

-مطالب النمو.

معنى النمو :

النمو هو مجمل التغيرات، الكمية والكيفية، الخارجية والداخلية، البنيوية والوظيفية، الجسمية والعقلية، الانفعالية والاجتماعية..الخ، التي تطرأ على حياة الكائن الإنساني من لحظة تكونه ونشوئه وحتى اكتمال نضجه واستمراره، ومن ثم انحداره فمماته. بالنسبة لأيٍّ عضو من أعضائه أو أي جهاز من أجهزته وعلى الجسد بكامله. أو فيما يخص كلَّ صفة أو سمة، وكلَّ نشاط أو قدرة في أي مجال من مجالات النمو أو نمو الشخصية كاملة. بعبارة أخرى يشير النمو إلى زيادة في الحجم والوزن والطول من ناحية، كما يشير من ناحية أخرى إلى بروز أنماط سلوكية جديدة، وتحولها من شكلها الأولي والبسيط والمنتشر إلى شكلها المتقن المختصر والمؤتمت، وكذا انتقاله من حالة إلى حالة، ومن وضعية إلى أخرى، ومن مرحلة أدنى إلى مرحلة تالية أرقى، وهذا كلُّه يجعل النمو سلسلة متتابعة متكاملة من التغيرات.

إنَّ نمو النبات هو زيادة في كتلته، وطول ساقه، وتفرع أغصانه، وابتعاد جذره في التربة، كما أنَّه يحول الأغصان الغضة الناعمة، ويصيرها عيداناً وأخشاباً صلبة، وهو أيضاً وظائف جديدة تبرز في سياق النمو، حيث ينتج النبات أزهاراً عند درجة معينة من نموه، وفي فترات محددة، والأزهار تتحول إلى ثمار، والزهرة والثمرة لكل منهما دورة خاصة بها.

وعندما نقول إنَّ الطفل نما أو ينمو فهذه إشارة إلى زيادة وزنه وطوله، وهو إشارة إلى بروز أنماط سلوكية جديدة. وبعد أن يتعلم الطفل الجلوس يحبو، وعندما يكتسب المهارات اللازمة للحبو، يحاول الوقوف والمشي معتمداً على قدميه الضعيفتين. وعندما يباشر المناغاة والتصويت، والتلفظ ببعض المقاطع الصوتية، تتهيأ الفرصة فيما بعد لائتلاف هذه المقاطع في وحدة أو وحدات كلامية، مما يرسي قواعد راسخة للكلام. ونمو الكلام عند الطفل يعني زيادة في عدد الكلمات

التي ينطقها ويفهمها. وتحول هذه الكلمات المتفرقة إلى جمل وتراكيب لغوية تكون في البداية ناقصة وغير صحيحة إلى تعابير وبناءات لغوية أكثر صحة وسلامة.

وبفضل عمليات الضبط والتوجيه والتنشئة الاجتماعية بوجه عام، تستقيم لغة الطفل شيئاً فشيئاً. وبروز المشي والكلام في حياة الطفل يعيد بناء شخصيته برمتها، ويحدث انقلاباً ملموساً في أسلوب حياته وعلاقاته مع الآخرين ونظرته لذاته، حيث يكشف له بوساطتها وتحت إشراف الكبار وتوجيههم عالم مليء بالأسرار، وحافل بالإمكانيات، وهو ثري بالمتناقضات، وفي غمرة نضال الطفل من أجل إثبات ذاته، وتحقيق مزيد من الاعتماد على نفسه، ينمو متنقلاً في منظومة العلاقات الاجتماعية التي يعيش فيها، من وضعية إلى وضعية أخرى، تبعاً للإمكانات التي يمتلكها والفاعلية التي يبديها، ومدى ملاءمتها لاتجاهات النمو المرغوب فيها. وهكذا تصبح اللغة من جراء النمو وبفضله، الأداة الجبارة للمعاشرة والاتصال والمعرفة، ومن خلال تفاعلها مع العمليات النفسية المعرفية الأخرى ومع التفكير بصورة خاصة، ينمو الطفل عقلياً، واجتماعياً، وانفعالياً، وأخلاقياً، وتنمو شخصيته. ونظراً لأنَّ اللغة والتفكير عناصر رئيسة في بناء الشخصية، تؤثّر وتتأثر بالعناصر البنائية الأخرى، والتأثير المتبادل بين مختلف الإمكانات والقدرات التي يمتلكها، والشروط المحيطة بها، والمسائل والمهام المطروحة أمامه، يحدد طاقة النمو ومداه ووتائره في الميادين المختلفة. بعبارة أخرى، إنَّ نمو الشخصية في كلِّ مرحلة عمرية، محصلة لجوانب النمو المتعددة الوجوه في وحدتها وانتظامها وتكاملها.

إنَّ نمو الإدراك البصري عند الطفل، يبدو في انتقاله من إدراك لبعض خصائص الشيء المدرك أو صفاته (الصفات الرئيسة أو المسيطرة)، إلى الإدراك الشامل والدقيق تدريجياً، أي إدراك الصفات الأساسية والثانوية والتمييز بينهما. ولعلَّ خير دليل على نمو الإدراك البصري، هو انتقال الطفل من إدراك لون أو

بضعة ألوان إلى إدراك لوحة بكاملها، على أنَّها تمازج متغير لألوان جد متباينة من حيث تدرجها وعلاقاتها وما ترمي إليه.

ويتجلى نمو الإدراك السمعي عند الطفل في الانتقال من إدراك صوت أو مجموعة أصوات إلى إدراك مقطوعة موسيقية أو سماع حديث معين وإدراكه كلاً أو موضوعاً واحداً، بدلاً من إدراكه مفردات وأصواتاً متفرقة.

إنَّ تساوي طفلين أو مجموعة أطفال من حيث امتلاكهما لعدد واحد أو متقارب جداً من الكلمات وتباينهما على الرغم من ذلك من حيث القدرة على استخدام الكلمات وتوظيفها في المواقف المختلفة يقدم مثالاً ملموساً عن الفرق بين ما هو كمي وكيفي في النمو. ولعلَّ الوقوف عند الناحية الكمية فقط، ولاسيَّما عند الحديث عن النمو النفسي لدى الطفل، يقدِّم صورة مشوهة للنمو، لأنَّه يحجب الجانب الأهم في هذه الظاهرة المعقدة، ألا وهي الطريقة التي تتبادل فيها مكونات النمو التأثير فيما بينها داخل كلِّ منظومة، وبين المنظومات المختلفة. ولذلك يعد الجانب الكمي أحد مظاهر هذا التفاعل وأحد أوجهه المتعددة، لكنه من غير شك جانب هام للغاية .

إنَّ الجانب الكمي والكيفي في النمو يؤلفان فيما بينهما وحدة لا تنفصم، وحدة محكومة بالمنطق الجدلي والصيرورة المستمرة والتحول الذي لا ينقطع إلا بتوقف حياة الكائن الحي.

أهمية دراسة النمو :

إنَّ الاهتمام المتزايد بمسألة النمو ساعد على دراستها من جميع الجوانب وفي المجالات كافة وأهمُّ ما تمَّ التوصل إليه في هذا الصدد مايلي :

١ـ تأكيد وحدة ماهو بيولوجي وراثي مع ماهو مكتسب وبيئي.

٢ـ معرفة الاتجاهات الرئيسية التي يأخذها النمو بوجه عام، وطبيعة النمو ودوراته الخاصة بكل عضو أو جهاز أو نشاط أو شخصية الفرد بأكملها.

٣ــ الوقــوف على الشروط التي تؤثِّر إيجاباً في النمو، وحصر الشروط التي تؤثِّر سلباً فيه.

٤ــ الكشف عن القوانين الخاصة بنمو الأطفال وتجليها في كلِّ مرحلة عمرية وفي كلِّ ميدان.

٥ــ تقســيم الــنمو وجدولته في حقول وميادين واعتبار كلِّ ميدان يتميز باستقلال نسبي أو بخصائص تميزه.

٦ــ الــنظر إلى شخصية الإنسان النامي على أنَّها منظومة هائلة تنطوي في داخلها على عدد كبير من المنظومات الفرعية والثانوية.

٧ــ وضع سياسات واستراتيجيات تستهدف ضبط النمو والسيطرة عليه ــ إلى حد كبير ــ والتحكم به ورسم آفاقه وبرمجته على نحو يؤمِّن تسريعه، ويضمن سلامته.

٨ــ تعزيــز التغــيرات المــرغوب فــيها وتنميتها ورعايتها من جهة، وإيقاف أو الحيلولة دون حدوث التغيرات غير الملائمة ومحاصرتها ثم معالجتها.

٩ــ معــرفة الفــروق الفــردية بين الأطفال والمراهقين والشباب بصورة خاصة ومراعاتها في مختلف المؤسسات والمواقف التربوية.

١٠ــ وضع معايير ومقاييس للنمو تستخدم لأغراض الفرز والتصنيف والتشخيص والعلاج.

١١ــ تحديــد الشــروط الضــرورية والمؤثِّــرة فــي الــتوافق النفسي والتربوي والاجتماعي.

عوامل النمو :

نظراً لأن الإنسان أرقى المخلوقات قاطبة وأكثرها نمواً، فقد وصل إلى ما وصل إليه في هذا المضمار بفضل مايمتلكه من صفات واستعدادات بيولوجية، وما يتميز به من نزعة اجتماعية أصيلة، مما وضع أسساً لعملية نموه تغاير في طبيعتها وطــرائقها ونــتائجها أسس النمو لدى الكائنات الأخرى. وهذا ماجعله أيضاً كائناً فريداً ومتفوقاً وجعل آفاق تطوره وتحضره غير محدودة.

إنَّ العلاقـــة الجدلية القائمة بين ماهو وراثي ومكتسب، داخلي وخارجي ، بين ماهو نفسي وجسدي، بين ماهو بيولوجي واجتماعي هي التي أوصلت الإنسان إلـــى هذا المستوى الرفيع من النمو الذي يتميز بالتخصص الشديد والمهارة العالية جسدياً وعقلياً واجتماعياً ... الخ.

لقـــد أولـــى العلماء منذ زمن بعيد اهتماماً بالغاً بالأسباب والعوامل الكامنة وراء ظاهرة النمو، وقد انقسموا حيال هذه المسألة إلى معسكرين، "معسكر الوراثة" و "معســـكر البيئة" اكتسب الجدال بينهما طابعاً حاداً ومتطرفاً وعدائياً مكشوفاً مما أثَّر في درجة موضوعيته وعلميته نظراً لبعده العقائدي وانعكاساته السياسية .

إنَّ المتتـــبع لسير هذا الجدل ولا سيما في أواخر القرن التاسع عشر، وفي النصـــف الأول من القرن العشرين، يستطيع أن يلاحظ ارتباطه المباشر بالصراع السياســـي والحـــرب المســـتمرة بأشـــكالها المختلفة بين المعسكرات الإيديولوجية المتـــنازعة. وقـــد زاد الوضع تفاقماً صعوبة دراسة هذا الموضوع، وشدة تعقيده، وتداخل عناصره، وتشابكها بشكل حال دون عزل هذين العاملين ــ الوراثة والبيئة ــ الواحد عن الآخر، وأخر دراستهما على نحو موضوعي على غرار ماحدث في بقـــية الظواهـــر ولاسيَّما الطبيعية منها. لكن تطور علم المناهج بوجه عام وتطور الميادِيـــن العلمـــية ولاسيَّما تلك الميادين المتصلة بهذا الموضوع جعل الجدال أقلَّ تطرفاً وأكثر جدية وموضوعية .

لقد تميز الوضع السابق بالتطرف ــ كما سبق وأسلفنا ــ بحيث أن مؤيدي الاتجـــاه البيولوجـــي رأوا في الوراثة عاملاً حاسماً لدرجة أن كثيرين منهم أنكروا دور البيئة إنكاراً شبه تام، وهنا نشير إلى قول (ويجام) A.E.Wiggam إن الوراثة ــ وليست البيئة ــ هي الصانع الرئيسي للإنسان ... ومن الممكن القول إنَّ كل ما يطرأ على العالم من تعاسة وهناء لا يرد إلى البيئة. فالفروق التي توجد بين الناس إنَّمـــا تـــرجع إلـــى الاختلافات في الخلايا الجرثومية التي نولد مزودين بها، فهي المحدد للسلوك، ووظيفتها الأساسية تكمن في إنتاج الصفات والسمات المرغوبة في

المجـــتمع، وأنَّ أيَّ انحـــراف أو قصور في سلوك الأفراد مرده إلى قصور وعجز الـــنظام التعليمـــي والاجتماعي الذي نشأوا فيه. بينما رأى مؤيدو الاتجاه البيئي في البيـــئة محركاً وسبباً كافياً لتفسير أي تغير واختلاف مما جعل الوراثة تابعاً لا قيمة لـــه أو له قـــيمة محدودة للغاية، وبهذا الصدد نورد ماجاء على لسان جون واطسن J.Watson مؤســـس المدرســـة السلوكية (أعطوني مجموعة من الأطفال الأصحاء ســـليمي البنية، وأنا كفيل أن أخرج منهم الطبيب والمحامي والفنان والتاجر ورئيس العمـــل، بـــل والشـــحاذ واللص، بصرف النظر عن استعداداتهم وميولهم وقدراتهم وأعمـــال آبائهم وأصولهم الوراثية. فليس ثمة شيء اسمه القدرات أو المهارات أو المـــزاج أو التكوين العقلي .. الخ)، أمّا الوضع الراهن فتميز في الاعتراف بأهمية كـــلا العامليـــن وتفاعلهما وشبه اتفاق على عدهما متكاملين حيث لا يمكن معرفة أحدهمـــا إلاّ من خلال اتحاده وتشابكه وتبادل التأثير مع الطرف الآخر، وأن عمل أيَّ مـــنهما يـــتوقف على عمل الآخر، لكن ولأسباب عملية بحتة هناك اهتمام أكبر بالعـــامل البيئـــي يتزايد من عام لآخر مع تزايد قدرة الإنسان على تطويع الشروط المحـــيطة لمشيئته، وتعاظم قدرته كذلك على اصطناع ما يرغب فيه، وإيقاف ومنع تأثـــير العوامـــل غير المرغوب فيها ــ إلى حد كبير ــ بالطبع دون إغفال للوراثة وحدودهـــا و آلية عملها. لكن على الرغم من أنَّ الشروط المحيطية عامة والخبرة الاجتماعـــية خاصة أمر في غاية الأهمية فإنَّ هذه الخبرة لا تعمل في الفراغ، لأنَّ أفـــراد الـــنوع الإنساني متفاوتون جداً من حيث اتصالهم بهذه الخبرة حجماً ونوعاً وعمقـــاً، وهم مختلفون للغاية من حيث قدرتهم على الاستفادة من هذه الخبرة، وهنا نشير إلى أنَّ الأساس البيولوجي والبنية العضوية السليمة شرط ضروري، ومقدمة لا بـــدَّ مـــنها لأيَّ شكل من أشكال النمو السليم، وفي هذا السياق يأتي قول ألكونين (لكـــي يصـــبح الإنسان إنساناً لا بدَّ من أن يولد بدماغ إنساني سليم وأنَّ أية إصابة لمركـــز مـــن المراكز العصبية العليا تترك أثرها الواضح، ليس في وظيفة العضو المقـــابل لهـــا فحسب، وإنَّما في الشخصية عامة وأنَّ أيَّ اضطراب أو خلل نفسي

تـــتعرض له الشخصية، ينعكس على مجمل أعضاء الجسد برمته بدرجات متفاوتة، ويؤثّر بالتالي في فاعليتها وفي نموها).

لقـــد أنـــتج الاتجـــاه البيئـــي حجماً كبيراً من المعارف يشتمل على البيئة ومكوناتها، والكيفية التي تؤثّر فيها على النمو مما ساعد على رسم سياسات تربوية تســـتند إلى الموازنة بين الإمكانات والقدرات والأهداف والأغراض ولعل عمليات التربية والتعليم في الوقت الحاضر تشكل جوهر هذه المسألة وهذا ما يفسّر الأهمية الكبـــيرة التي توليها المجتمعات في شتى بلدان العالم لعمليات التربية والتعليم على أنّهـــا أهـــمُّ مكونات البيئة وأبعدها أثراً في النمو عامة والنمو النفسي خاصة، على الرغم من تلاحم عاملي الوراثة والبيئة وتفاعلهما فإنّنا ولأغراض دراسية سنعرض لكـــلٍّ عامل على حدة لأنّ تاريخ دراسة هذين العاملين يؤلّف تاريخ دراسة مشكلة النمو بالذات.

دور الوراثة في النمو :

الوراثـــة Heredity كمـــا يعـــرفها بعـــض العلمـــاء هي انتقال الصفات والقدرات وسمات الطبع والاهتمامات بصورة جاهزة من السلف إلى الخلف. وتؤثّر الوراثـــة فـــي الـــنمو من حيث صفاته ومظاهره ، نوعه ومداه، زيادته ونقصانه، نضجه وقصوره، وتنتقل إلى الفرد عن طريق والديه وأجداده وسلالته. عن طريق المورثات (الجينات) التي تحملها الصبغيات (الكروموزومات) التي تحملها البويضة الأنثوية المخصبة من الحيوان المنوي بعد عملية التلقيح.

يؤكّـــد المدافعـــون عن الاتجاه الوراثي أنّ الطفل يرث خصائصه وصفاته النفســـية ويرث البنية الجسدية وملامح الوجه وشكل اليد. لقد أرسى(دارون) العالم البيولوجـــي المشـــهور بنظريـــته الـــتطورية أساس الاتجاه الوراثي في النمو، وقد انعكســـت أفكـــاره الخاصـــة بانتقال الصفات الجسدية والعقلية من جيل لآخر على أعمال علماء النفس الأوائل أمثال: (فرانسيس جالتون) الذي يعدُّ في طليعة القائلين بوراثة السلوك عموماً والذكاء خصوصاً وقد اشتهر من خلال دراسته لوراثة الذكاء

عـــام ١٨٦٩، إذ قام بدراسة عدد من الشخصيات العبقرية في التاريخ (موسيقيين، ورســـامين، علمـــاء، قـــادة عسكريين...) اعتماداً على سيرة حياتهم، أو ما يسمَّى بشـــجرة العائلة Family biography وانتهى في دراسته هذه إلى أنَّ الذكاء يورث وينـــتقل مـــن جـــيل لآخر ذلك لأنَّ هؤلاء العظماء الذين كانوا موضوعاً لدراسته وانحـــدروا مـــن سلالات ذكية وأنجبوا أناساً أذكياء متفوقين أي أنَّ ذكاءهم أتى من الأصول وانحدر إلى الفروع.

لقـــد أثَّرت هذه الدراسة المبكرة في التفكير السيكولوجي لفترة طويلة. لكنَّ اكتشـــاف (مـــندل) لقوانيـــنه الوراثية وشيوعها وتطويرها أكسب هذا الاتجاه قوة، وســـاعد على انتشاره وهنا يمكن الإشارة إلى الدراسة التي قام بها كلٌّ من (دجديل ١٨٧٧) و (جـــودار ١٩١٢) ومـــن ثم توالت الدراسات الخاصة بهذه المسألة نذكر مـــنها الأبحـــاث التـــي قام بها (فولنج ١٩٣٤) التي استهدفت دراسة وراثة بعض حـــالات الـــتأخر العقلـــي، إذ لاحظ من خلال الحالات التي درسها أنَّ بعض هذه الحـــالات تكون مصحوبة بإفراز غير عادي لكميات كبيرة من حمض الفينيليبريك فـــي الـــبول. وقـــد أوضح (جيرفس) أن هذا العيب موروث في دراسته (١٩٣٧، ١٩٤٧، ١٩٥٣)، كما قدم (زيجلر ١٩٦٧) ملاحظات هامة حول هذه المسألة. لقد قـــدَّم علـــم الوراثـــة تفسيرات خاصة بكيفية انتقال الصفات من السلف إلى الخلف، وبرهـــن علـــى كيفية تغير هذه الصفات عبر انتقالها من جيل لآخر، وبفضل هذه الاكتشـــافات أمكـــن إنـــتاج ســـلالات جديـــدة نباتـــية وحيوانية تغاير في صفاتها وخصائصـــها الأصـــل الذي تفرعت عنه. وسر ذلك يكمن في أن العضوية تتمتع بطـــراز معيـــن مـــن تبادل الأشياء مع الوسط الذي تعيش فيه، ومن خلال عملية التكـــيف مـــع الوســـط والمناخ ونوعية التغذية تكون لدى بعض العضويات وعلى امـــتداد سلسلة من الأجيال خصائص تضمن لها قدرة أفضل على الحياة والنمو في الوسط. وتترسخ هذه الخصائص أكثر فأكثر مع استمرار هذا الطراز بالذات لتبادل الأشياء وكذا التأثير المتبادل بين العضوية والبيئة التي ألفتها.

وفـــي حـــال تغير البيئة تغيراً ملحوظاً مع عدم قدرة هذه الخصائص على تلبـــية مطالـــب البيئة الجديدة، وبالتالي عدم ضمان طراز ملائم لتبادل الأشياء فإنَّ العضـــوية تواجـــه صعوبات ومخاطر مما قد يؤدي إلى مرضها أحياناً وإلى موتها وهلاكها أحياناً أخرى.

إنَّ البيولوجـــيا المعاصرة ترى في الوراثة قدرة مخزونة ومثبتة يتمتع بها الكائـــن الحـــي لبضـــعة أجيال، وتتطلب من البيئة شروطاً معينة لضمان استمرار وجودها ، فقد بينت الدراسات البيولوجية الحديثة ــ في علم الوراثة وعلم الخلية ــ التـــي جـــرت علـــى المســـتوى الجزيئي للجينات ومكوناتها أنَّ المركبات الزلالية البيوكيميائية التي تحتويها الخلايا الجينية ونواها (الصبغيات) تلعب دوراً حاسماً في انـــتقال الخصـــائص والصـــفات مـــن الآباء إلى الأبناء، ففي هذه الصبغيات توجد المورثات التي تتثبت عليها، وتختزن فيها الخصائص التي تنتقل عن طريق الوراثة إذ تحـــتوي هـــذه المركـــبات الزلالـــية على أحماض نووية وخاصة على الحمض الـــنووي المعـــروف باســـم الريبونيوكليك (RNA) الذي يحتوي بدوره المادة التي تضـــمن طـــرازاً معيـــناً لتبادل الأشياء مع البيئة، إضافة إلى ماقيل عن دوره في التوصيل الكيميائي للذاكرة. وكذلك حمض الديوكسريبونيوكليك (DNA) الذي يلعب دوراً أساســـياً في عملية التوريث لأنَّه يحتوي البرامج الوراثية التي تنتقل من الآباء إلـــى أبنائهم. وبذلك يمكن القول إنَّ الوراثة هي قدرة (واستعداد) الكائن الحي على الحـــياة والنمو في شروط معينة، وتنتقل هذه القدرة من جيل لآخر على شكل تنظيم فيزيوكيميائـــي محـــدد. لكن مادامت البيئة توجد في حالة من التقلب الدائم، فإنَّ كلَّ كائـــن حـــي جديـــد مضطر إلى التكيف مع هذه التغيرات، مما يؤدّي إلى زعزعة الخصـــائص الوراثية لدى الكائنات الحية الجديدة، وظهور علامات وصفات جديدة. ومن هنا نلاحظ أنَّ الوراثة ليست ثابتة لا تتغير بل تخضع إلى تغير مستمر. وكلما كان الكائن الحي أكثر تطوراً وطراز التأثير المتبادل مع البيئة أكثر تعقيداً كان دور التغـــير أكبر، وكانت قدرته على التكيف أعلى . ولهذا حظيت العلاقة بين الوراثة

والتغير باهتمام علماء النفس مما دفعهم للقيام بدراسات مقارنة لنمو الأطفال التوائم. الـتوائم المتماثلة، والتوائم المتشابهة، والأخوة. وفيما يلي عرض لبعض الدراسات التي استهدفت إثبات دور الوراثة وأهميتها في النمو .

دراسة التوائم :

تعدُّ دراسة التوائم من أهم الطرق التي لجأ إليها العلماء لمعرفة أثر كل من الوراثة والبيئة في تحديد الصفات الجسمية والعقلية والانفعالية .

فالـتوائم المتماثلة تجعل من الممكن دراسة فردين لهما تكوين واحد لكنهما يخضـعان لظـروف بيئية متفاوتة، لأن هذه التوائم تنتج من بويضة واحدة ملقحة وتنقسـم إلـى جزئيـن متماثلين في الانقسام الأول للخلية. وبذلك يكون لكلٍ منهما التركيـب نفسـه من الجينات أي أنَّهما متشابهان شبها يكون تاماً في جميع صفاتها الوراثـية. أمَّا التوائم غير المتماثلة فتنتج من بويضتين ملقحتين منفصلتين. ودرجة التشـابه فـي المركـبات الجينـية بينهما تكون مكافئة لدرجة التشابه بين الأشقاء العاديين.

ويمكـن الـتفريق بيـن التوائم المتماثلة وغير المتماثلة عن طريق القيام بـبعض الإجـراءات والفحوص مثل فصيلة الدم، بصمات الأصابع، تركيب الشعر والجلد ولون العينين ...الخ.

إنَّ هذا النمط من البحوث اختلف وتنوع تبعاً للموضوع المقصود دراسته، فـإذا كان غرض الباحث دراسة أثر الوراثة فإنَّه يقوم بدراسة توأمين أو مجموعة توائـم مـتماثلة فـي بيئات مختلفة، أو توائم غير متماثلة في بيئات واحدة. وهذه الطـريقة اعـتمدت على تثبيت عامل الوراثة وتغير عامل البيئة أو بالعكس. مما يؤدّي إلى عزل الآثار الناجمة عزلاً نسبياً، مادامت الوراثة واحدة أو بالعكس تثبت العناصر البيئية، وتحريك الجانب الوراثي ثم حصر النتائج المترتبة على ذلك.

إنَّ هذا النوع من الدراسات يترافق بصعوبات عديدة يواجهها الباحث نذكر منها :

١ــ نــدرة حــالات الــتوائم المــتماثلة وصعوبة تمييزها. هي هي متماثلة أم غير متماثلة؟

٢ــ معظــم الحــالات المدروسة عزلت في سن متأخرة نسبياً مما أتاح للتربية أن تؤثّر دون إمكان تحديد مدى هذا التأثير في النمو اللاحق.

لكن على الرغم من هذه الصعوبات جرت دراسات عديدة كان القصد منها دراســة بعــض الخصــائص العقلية مثل الطول والوزن والنمو الحركي والذكاء والحالة الانفعالية والسلوكية بوجه عام .

وفيما يلي أمثلة عنها :

قام (نيومان) و (فريمان) و(هولزنجر) في عام ١٩٣٧ بدراسة شاملة لــ ١٩ زوجاً من التوائم المتماثلة التي ربيت في بيئات مختلفة، وقد عرضت نتائج هذه الدراسة في جداول عديدة لكننا سنقتصر على ذكر جدولين منها فقط.

ففــي الجــدول الأول عرض لنتائج الدراسة فيما يخص الفرق في صفات الطول والوزن ونسبة الذكاء .

جدول رقم (١) متوسط الفرق بين التوائم

الصفة	توائم غير متماثلة	توائم متماثلة ربيت معاً	توائم متماثلة ربيت في بيئات مختلفة
الطول بالسم	٤,٤	١,٧	١,٨
الوزن بالرطل	١٠,٠	٤,١	٩,٩
نسبة الذكاء	٩,٩	٥,٩	٨,٢

وفي الجدول الثاني رقم (٢) عرض لمعاملات الارتباط بالنسبة لهذه الصفات

جدول رقم (٢)

الصفة	توائم غير متماثلة	توائم متماثلة ربيت معاً	توائم متماثلة ربيت في بيئات مختلفة
الطول بالسم	٠,٥٦	٠,٩٣	٠,٩٧
الوزن بالرطل	٠,٦٣	٠,٩٢	٠,٨٨
نسبة الذكاء	٠,١٣	٠,٨٨	٠,٧٧

مـــن الجدولين السابقين يتبين أنَّ الوراثة هي التي تحدد الصفات المختلفة، مـــع الإشارة إلى أنَّ للبيئات تأثيراً يتضح أكثر في الذكاء وأقلَّ في الوزن والطول لكـــنَّ التأثير البيئي على العموم مازال ضئيلاً، ثم استخلص (هولزنجر) من مجمل الدراسات على التوائم المتماثلة وغير المتماثلة معاملات الارتباط للصفات الجسمية والعقلـــية والخلقـــية. وقـــد توالت الدراسات بقصد معرفة درجة التشابه بين التوائم المـــتماثلة وغير المتماثلة والأخوة ودرجات مختلفة من القرابة وأثرها على درجات الذكـــاء. وفـــيما يلـــي تلخيص لنتائج إحدى الدراسات في هذا الميدان نعرضها في الجدول رقم (٣) .

جدول رقم (٣)

نوع أزواج المقارنة	عدد المجموعات	مدى معاملات الارتباط	وسيط معاملات الارتباط
توائم متماثلة ربوا معاً	٥	٠,٧٦ - ٠,٩٥	٠,٨٨
توائم متماثلة ربوا منفصلين	٤	٠,٦٢ - ٠,٨٥	٠,٧٥
توائم غير متماثلة من نفس الجنس	١١	٠,٤٤ - ٠,٨٧	٠,٥٣
توائم غير متماثلة مختلفة الجنس	١٠	٠,٣٨ - ٠,٦٦	٠,٥٣
أخوة عاديون ربوا معاً	٣٩	٠,٣٠ - ٠,٧٧	٠,٤٩
أخوة عاديون ربوا منفصلين	٣	٠,٣٤ - ٠,٤٩	٠,٤٦
آباء وأبناؤهم العاديون	١٣	٠,٢٢ - ٠,٨٠	٠,٥٢
آباء وأبناؤهم المتبنون	٤	٠,١٨ - ٠,٣٩	٠,١٩
أطفال غير أقرباء ربوا معاً	٧	٠,١٧ - ٠,٣١	٠,١٦
أطفال غير أقرباء ربوا منفصلين	٧	٠,٠٤ - ٠,٢٧	٠,٠٩

يـــبدو واضحاً من الجدول رقم (٣) أنَّ وسيط معاملات الارتباط تقل قيمته كلمـــا قلـــت درجة التشابه الوراثي. إذ وصل وسيط معاملات الارتباط بين التوائم المـــتماثلة الذين ربوا معاً إلى ٠,٨٨، بينما نلاحظ أنَّ وسيط معاملات الارتباط بين أطفال أقرباء ربوا معاً بلغ ٠,١٦ أنَّ أنصار الوراثة يرجعون هذا الفرق الكبير إلى الوراثة. وهناك دراسة قام بها (كولمان ١٩٥٣) على أثر الوراثة في مرض الفصام اســـتنتج مـــنها أنَّ للوراثـــة دوراً هامـــاً في انتقاله من الآباء إلى الأبناء، لكنَّ هذه

الدراســة لقيــت معارضــة ونقداً شديدين لأسباب منهجية تتعلق بأسباب المرض العقلي.

كمــا تجب الإشارة إلى الدراسة التي أجراها (ايزنك ١٩٥٦) على التوائم المــتماثلة وغــير المتماثلة بالنسبة للذكاء والانبساط والنشاط التلقائي. وأخيراً نشير إلــى الدراســة التــي قام بها (أرفنج جوتسمان ١٩٦٦) من أجل معرفة المكونات الوراثــية لبعض السمات النفسية. فطبق إحدى اختبارات الشخصية المعروفة وهو اختــبار كالفورنــيا النفسي على مجموعة من التوائم المتماثلة ذكرية وأنثوية وعلى توائــم غير متماثلة. وكانت العينة تتألف من ٧٩ زوجاً من التوائم المتماثلة و ٦٨ زوجاً من غير المتماثلة وفيما يلي جدول رقم (٤) يوضح نتائج هذه الدراسة .

جدول رقم (٤)

مقياس كالفورنيا (السمة)	التوائم المتماثلة	التوائم غير المتماثلة	دليل القابلية للتوريث
السيطرة	٤١,٣٤٢	٨٠,٧٠٦	٠,٤٩
الاجتماعية	٤٦,٥٨٢	٩٠,٨٣٨	٠,٤٩
التحصيل عن طريق المطابقة	٧٦,٢٩٧	٦٦,٦٢٥	٠,٠٠
تقبل الذات	٥٣,٨٤٨	٩٩,٧٨٧	٠,٤٦

مــن خلال هذا الجدول رقم (٤) يمكن تلخيص النتائج التي توصل إليها على النحو التالي:

١ــ كلما قلت التباينات زاد تشابه أزواج التوائم.

٢ــ كلما ارتفع دليل القابلية للتوريث زادت نسبة التباين الكلي الذي يعزى للوراثة.

٣ــ التشابه بين التوائم المتماثلة أكبر منه بين التوائم غير المتماثلة.

قضية السلالة :

إنَّ الاعــتقاد بوراثــة الصفات الجسدية والعقلية عموماً والذكاء خصوصاً ترســخ منذ قيام (جالتون) بدراسته المعروفة عن وراثة الذكاء وحتى يومنا هذا بين عــدد غــير قلــيل من العلماء، وقد انتشر هذا الاعتقاد وتعزز في تلك البلدان التي

ماتزال سياسة التمييز العنصري معمولاً بها حتى الآن، وبشكل خاص في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وألمانيا وفرنسا وغيرها من الدول الأوربية.

وقد كان للنازية في ألمانيا قبل الحرب العالمية الثانية ــ أي فترة سيطرة النازيين على الحكم ــ دور هام في نشر الأفكار العرقية والدفاع عنها. لكن نتيجة للتقدم العلمي والتغيرات الاجتماعية الشاملة تزعزع الأساس الذي تقوم عليه هذه الأفكار. وهذا مادفع غالبية علماء النفس المعاصرين إلى الشك بوجود أية فروق بين السلالات في الخصائص والسمات النفسية التكيفية ولاسيما الذكاء. ولعلّ احد أهمّ الأسباب يكمن في أنّ مفهوم السلالة نفسه مفهوم غامض وغير محدد، وهناك دلائل كثيرة تقدمها الدراسة العلمية والخبرة الحياتية على أنّه لم يعد هناك وجود للسلالات النقية. لكن على الرغم من هذه التأثيرات والوقائع جرت وتجري دراسات مقارنة لمعرفة الفروق بين السلالات في عديد من الصفات والسمات النفسية. نذكر من بين هذه الدراسات تلك التي قام بها (آرثر جنسن، ١٩٦٩، ١٩٧٢، ١٩٧٦) لمعرفة الفرق بين ذكاء البيض والزنوج في الولايات المتحدة فتوصل إلى أنّ الفروق الذكائية الموجودة بين البيض والسود ترجع إلى الفروق الوراثية والسلالية بين كلا العرقين.

وقد أعقب هذه الدراسة بحوث مستفيضة بقصد التحقق من صدق هذه المزاعم العرقية نذكر منها تلك الدراسة المقارنة التي استهدفت دراسة نسبة الذكاء للسود والبيض في الولايات المتحدة، شملت عينات من السود يعيشون في جنوب الولايات المتحدة ، وشملت عينات من السود يعيشون في جنوب الولايات المتحدة وعينات من البيض يعيشون في نفس المنطقة، وكذلك عينات من السود الذين هاجروا من الجنوب إلى المناطق الشمالية(بنسلفانيا)، وعينات من سكان المنطقة البيض الأمريكيين، وقد انتهت هذه الدراسة إلى النتيجة التالية :

نسبة ذكاء السود الذين عاشوا في الشمال أعلى من ذكاء البيض في الجنوب وقد لوحظ أنّ نسبة ذكاء السود الذين هاجروا من الجنوب إلى الشمال

(نـيويورك) قـد تحسـن وأصبح أعلى مما كان عليه من السابق عندما كانوا في الجنوب.

إنَّ هـذه الدراسات تؤكِّد حقيقة أنَّ الذكاء يتأثر إلى حد كبير بعامل البيئة، وهـي دلـيل على عدم وجود فروق سلالية بين البشر فيما يخص عنصر الذكاء. وهذا ما أكَّده (جوتسمان ١٩٦٨) بصدد حديثه عن الفروق السلالية :

"إنَّ تقديـري لمـا كتـب عن الفروق السلالية قد انتهى إلى نتيجة هي أنَّ الفـروق التي نلاحظها بين متوسط ذكاء السود الأمريكيين وغيرهم من الأمريكيين يمكـن أن تعـزى في الأغلب إلى الظروف السيئة التي تبدأ من فترة ماقبل الولادة وتستمر خلال حياة الفرد"

دور البيئة في النمو :

البيـئة **Environment** : البيـئة هـي مجموعـة الشـروط الطبيعـية والاجتماعـية، النفسية والحضارية التي يتمُّ فيها نمو الفرد. علماً بأنَّ تأثير الشروط المختلفة على نمو الفرد ليس واحداً في مختلف مراحل حياته .

فالبيـئة بمـا تشتمل عليه من مناخ ونبات وتضاريس ومياه وموقع.. الخ تؤثِّـر في نمو الإنسان. ولعل تأثيرها في الماضي، والماضي البعيد كان أكبر أثراً ممـا هو عليه الحال الآن . ذلك لأن هذه الشروط تحدد ألوان النشاط البشري مما ينعكس بصورة غير مباشرة على النمو. فبفضل ما تتيحه من إمكانيات وقوى تعمل على دفع النمو وإثرائه تارة، وعلى عوامل تؤدِّي إلى إعاقته وتحديده وانحرافه تارة أخرى.

ومـع أنَّ هـناك تغيراً جذرياً قد طرأ على تأثير البيئة الطبيعية في النمو، وخاصة بعد انفجار الثورة العلمية التقنية، وما ترتب على هذا الانفجار على صعيد تكنولوجـيا الاتصال خاصة، والتفاعل الحضاري عامة، مما أخضع البيئة، أو جانباً هاماً منها لمشيئة الإنسان، ومع ذلك فإنَّها ما تزال تلعب دوراً بارزاً ومؤثراً فيه من خـلال ما تنطوي عليه من شروط جغرافية، وما تتوافر عليه من ثروات وخيرات

مادية وما يستلزمه استغلالها من معارف ومهارات ووسائل وأدوات ونشاطات وفاعليات، وما يقتضيه من نظم وبناءات اجتماعية. لقد أصبحت البيئة الاجتماعية تؤثر تأثيراً بالغاً في نمو الطفل من خلال الدور الذي تلعبه عمليه التنشئة والتطبيع الاجتماعي بوساطة المؤسسات الاجتماعية المختلفة مثل الأسرة والمدرسة والجماعات المتعددة التي تنتمي إليها، وعن طريق وسائل الإعلام الجماهيري (الصحف ، المجلات، المطبوعات، الراديو، التلفزيون، الفيديو، السينما، الانترنت وغيرها)، إذ تساهم هذه المؤسسات في تعليم الفرد وتربيته كما تُسهم بفاعلية في تربية الأجيال الناشئة وتوجيههم وإعدادهم للمستقبل. وأما البيئة السيكولوجية فذات شأن هام في النمو بسبب ماتشتمل عليه من مثيرات تؤثر في الفرد من لحظة وجوده في الرحم حتى بداية حياته خارجه، وخلال مسيرته النمائية كلها. إن الظروف المختلفة التي تحيط بالرد و المواقف التي يواجهها يتفاعل معها بطرائق جد متباينة بفضل ما يمتلكه من خبرات وخصائص وسمات، مما يؤثر في كيفية إدراكه وتمثله لهذه المواقف وعلى طريقة استظهارها وترجمتها إلى سلوكات وتصرفات وهذا يضفي على شخصية كل إنسان طابعاً فريداً لا يتكرر وهي بذلك، أي البيئة النفسية ، تُسهم إسهاماً إيجابياً في تكوين الشخصية وتحدد مستوى فاعليتها ودرجة صحتها وسلامتها ومدى اعتلالها واضطرابها.

كما تؤثر الحضارة على الفرد الذي ينمو في إطارها إذ أنّ كل حضارة تنمّي سلماً من الحاجات والدوافع المكتسبة، وتنتج وسائل وتقنيات وطرائق لإشباعها، وهي تملي أدواراً اجتماعية معينة بين الجنسين، وكذا وظائف ومهام وحقوقاً وواجبات في كلّ مرحلة من مراحل النمو، إضافة إلى المثل الأعلى الذي تصبو إليه كلُّ حضارة في كلّ مرحلة من مراحل تقدمها ورقيها.

على العموم كلما كانت البيئة بجوانبها المتعددة صحية متنوعة كان تأثيرها حسناً في النمو، وكلما كانت غير ملائمة أثّرت تأثيراً سيئاً فيه.

لقد تراكم قدر هائل من المعلومات في علم النفس وفي غيره من العلوم الاجتماعية يتعلق بالبيئة وآلية تأثيرها في نمو الإنسان. لكننا سنعمد هنا إلى وقفة قصيرة ونظرة خاطفة على بعض الدراسات التي أبرزت دور البيئة في النمو وفيما يلي عرض لنموذجات منها.

دراسة الأطفال في بيوت التبني والمؤسسات الاجتماعية :

لمَّا كانت حالات التوائم المتماثلة وخاصة تلك التي تمَّ فصلها في الطفولة المبكرة نادرة نسبياً لجأ العلماء إلى الحصول على معلومات إضافية عن أثر البيئة إلى أنواع أخرى من الدراسات. وقد استهدفت هذه الدراسات معرفة التغيرات التي تطرأ على سلوك الطفل من حيث نسبة الذكاء والتقدم المدرسي والعلاقات الاجتماعية... الخ نتيجة خضوعه لبيئة ولظروف اجتماعية وتربوية تختلف عن ظروف بيئته السابقة. وهذه الدراسات كانت من النوع الطولاني التتبعي بحيث مكّنت من معرفة الفرق الناجم عن تأثير البيئة الجديدة سواء أكان بيتاً رُبي فيه الطفل أم مؤسسة للرعاية الاجتماعية.

قامت (بيركس ١٩٢٨) بإجراء دراسة مقارنة لمجموعتين من الأطفال.

١ــ مجموعة تجريبية مؤلفة من أطفال وضعوا في أسر بديلة منذ السنة الأولى من حياتهم وقضوا طفولتهم فيها.

٢ــ مجموعة ضابطة من الأطفال عاشوا في أسرهم الأصلية.

وقد روعي أن تكون المجموعتان متساويتين من حيث السن والجنس والحي والمستوى الثقافي والمهني للأسرة قبل بدء التجربة.

لقد تبين من الدراسة أنَّ متوسط ذكاء المجموعة التجريبية قد زاد بنسبة ٧,٤% أي أن تحسناً ملحوظاً قد طرأ على تقدم نسبة الذكاء.

وأجرى (جولد فارب، ١٩٤٣/١٩٤٤) دراسة مقارنة بين مجموعتين من المراهقين الذين قضوا السنوات الثلاث الأولى من حياتهم في إحدى الملاجئ وبين مجموعة مماثلة من نفس الجنس والسن وقضوا الثلاث سنوات الأولى من طفولتهم

فـــي بـــيوت التبني. وقد كشفت هذه الدراسة عن فروق كبيرة في الصفات العقلية والاجتماعـــية والانفعالـــية. إذ كـــان الأطفال الذين عاشوا في الملجأ أقل من حيث الذكاء العام ومن حيث القدرة على تكوين المفاهيم والتذكر والنمو اللغوي والتخطيط للمستقبل، وكانوا أكثر قلقاً وعدواناً من الأطفال الذين عاشوا في أسر بديلة.

وثمـــة دراســـة كان قد أجراها (وتنبورن ١٩٥٦) تتبع فيها مجموعة من الأطفـــال المتبنيـــن الذي سبق فحصهم قبل بدء الدراسة، وقد شملت العينة (١١٩) فـــرداً وقد استخدمت هذه الدراسة اختبارات مختلفة وجرت مقابلات شخصية معهم ومع أمهاتهم ثم وضعت تقديرات لبعض السمات الشخصية مثل الاتكالية والعدوانية والتعاطف.

عند بدء الدراسة وعند انتهاء الفترة المحددة (مدة التجربة) تبين من تحليل النـــتائج وجـــود بعـــض الارتباطات الدالة بين خصائص الأطفال وأمهاتهم بالتبني ووجـــود ارتـــباط ذو دلالة بين ذكاء الطفل وبين بعض خصائص الأم التي تتعلق بأســـاليب التربـــية وبطموحاتها بالنسبة للطفل ، كما وجدت ارتباطاً بين النزاعات المرضية عند الطفل مثل العدوانية الزائدة وبين الاتجاهات غير التعاطفية لدى الأم مثل الميل لرفض الطفل أو عقابه.

ومـــن الدراســـات التـــي تندرج في هذا الإطار تلك الدراسة التي قام بها (ســـكيلز) (١٩٤٢، ١٩٤٠، ١٩٦٦) عن أثر البيئات الفقيرة في مقابل البيئات الغنية على النمو العقلي. إذ تتبع سكيلز مفحوصيه لمدة ٢١ عاماً .

لقـــد أخذ مجموعتين من الأطفال (١٣) طفلاً يمثلون المجموعة التجريبية، و(١٢) طفلاً يمثلون المجموعة الضابطة، وجميعهم كانوا متخلفين عقلياً، ويعيشون في أحد الملاجئ. نقلت المجموعة التجريبية إلى مؤسسة أخرى للرعاية الاجتماعية تـــتوافر فيها الحوافز والعلاقات الطبية والرعاية الجيدة من الأمهات (المربيات) أمّا أطفـــال المجموعـــة الضابطة فقد ظلوا في تلك البيئة الفقيرة السابقة حيث لا تتوافر الحوافـــز ولا العـــناية الكافـــية والمناسبة، وبعد مضي سنتين تبين أنّ هناك فروقاً

ملحوظة في المستوى العقلي والوظائف العقلية لدى المجموعتين إذ زادت نسبة ذكاء المجموعة التجريبية ٢٥,٨ بينهما فقدت المجموعة الضابطة ٢٦,٢ نقطة، وقد حدث بعد ذلك تبني لأحد عشر طفلاً من المجموعة التجريبية مما ساعدتهم على مواصلة تحسنهم العقلي، وبعد مرور إحدى وعشرين سنة جمعت كل الحالات في كلتا المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مكان واحد، وعقدت مقارنة بينهما وفيما يلي ملخص لنتائج هذه الدراسة :

١ــ أفراد المجموعة التجريبية: جميعهم وصلوا في تعليمهم المدرسي إلى نهاية الصف الثاني عشر، أربعة منهم واصلوا دراستهم الجامعية /سنة أو أكثر/، وحصل واحد من بين هؤلاء على درجة جامعية، وحصل واحد آخر على دبلوم الدراسات العليا. وجميعهم يعيلون أنفسهم.

٢ــ أفراد المجموعة الضابطة: مات أحدهم وهو في سن المراهقة في إحدى المؤسسات الحكومية لضعاف العقول. أربعة منهم عاشوا في إحدى مؤسسات الرعاية. واحد منهم دخل مستشفى الأمراض العقلية، والثلاثة الباقون كانوا في مؤسسات لضعاف العقول. أمّا متوسط تعليمهم فكان دون الصف الثالث الابتدائي.

دور التعليم في النمو :

لقد كانت العلاقة بين التعليم والذكاء موضوعاً لدراسات وبحوث مستفيضة، حيث كشفت عن الأهمية البالغة التي يكتسبها التعليم في الوقت الراهن وما يؤدي إليه من نمو في جميع المجالات وخاصة المجال العقلي. فقد برهنت الأعمال التي تناولت هذه المسائل المتصلة بالتعليم والذكاء عن وجود ارتباط بين مستوى الذكاء ومستوى التعليم الذي يتلقاه الفرد، وهذا ما تشير إليه دراسة (سميث، ١٩٤٢) وبحث (هويلر ١٩٤٢) إذ يؤكّد كلٌ منهما أنّ نسبة ذكاء الأطفال ترتفع كلما أتيحت لهم فرص تعليمية أفضل. أمّا الدراسة التي أجراها(هوسين ١٩٥١) فيمكن تلخيصها على النحو التالي: أخذ الباحث مجموعة من الأطفال كانت تدرس في الصف الثالث الابتدائي في إحدى المدارس السويدية بلغ عدد أفرادها ٧٢٠

طفـلاً واختـبر ذكاءهـا، وبعد مضي عشر سنوات على هذا الاختبار، أعاد قياس ذكائهم في الوقت الذي كان فيه الأطفال قد حصلوا على درجات مختلفة من التعليم.

لقد قسَّم الباحث أفراد البحث إلى مجموعتين :

١ـ المجموعـة الأولـى: وتشـمل الأفـراد الذين التحقوا بالمدارس الثانوية ولم يتخرجوا منها.

٢ـ المجموعة الثانية : وتضمن الأفراد الذين أنهوا هذه المرحلة (الثانوية).

وقـد وجد الباحث أن نسبة ذكاء أفراد المجموعة الأولى قد زادت بمتوسط مقـداره(٢,١) نقطة، وزادت نسبة ذكاء المجموعة الثانية بمقدار (١١) نقطة، وفي تفسـيره لهـذا الفـرق فـي زيادة نسبة الذكاء افترض أنَّه راجع إلى مقدار التعليم الرسمي الذي حصل عليه الأفراد.

لقـد توافرت الآن دلائل كثيرة عن طبيعة العلاقة بين التعليم والنمو العقلي ولعلَّ هذا السبب هو الذي دفع ويدفع المسؤولين في كلِّ بلدان العالم لإبداء مزيد من الاهـتمام بموضوع التعليم من خلال الاهتمام بالتلميذ والمناهج الدراسية والوسائل والتقنـيات التعليمـية والمعلـم والـنظام التربوي بشكل عام . وفي تخصيص تلك الميزانـيات الضـخمة بغية نشره وتعميمه وتوفير كل الضمانات القانونية والمادية والمعـنوية لوضع سياسة إلزامية التعليم موضع التنفيذ (في البلدان المتخلفة تعليمياً) والعمل بكل الوسائل المتاحة لتحسينه وتطويره.

إنَّ التربية الخاصة (الموجهة للمعوقين جسدياً وعقلياً) قدمَّت بيانات عملية عـن إمكانـية تعليم وتأهيل هذه الفئة من الناس وإدخالهم في سياق الحياة المنتجة بحيـث تحولـوا مـن قوة سلبية في المجتمع إلى فئة لها دورها وأعباؤها، حقوقها وواجباتها ولها إسهاماتها البناءة والإيجابية في الأنشطة الاجتماعية المختلفة. وبذلك تمكنت التربية الخاصة من رفع حصار الإعاقة الجسدية والعقلية عن ملايين الناس أو كسر حدته على الأقل مما أثَّر كثيراً في الأدوار الاجتماعية التي كانت تناط بهم من قبل والأدوار التي يلعبونها الآن.

إنَّ الحـــرمان الثقافي وقلة المعلومات وندرة الفرص التعليمية من العوامل التي تؤدّي إلى تعويق النمو العقلي، وفي بعض الأحيان تؤدّي إلى خسارة المكاسب والإنجـــازات التـــي تحققت من جراء التقدم الاجتماعي بالنسبة لكل فرد وللمجتمع ككـــل فـــي هـــذا المجال (الطفل المتوحش)، وبالمقابل فإنَّ أيَّ تحسن أو زيادة في الفـــرص التعليمية تقود إلى تنمية المجال العقلي ومعه الجوانب الأخرى أيضاً لأنَّه الجانب القائد والمنسق والموجه لجوانب النمو الأخرى.

التفاعل بين الوراثة والبيئة :

لقـــد تبيَّـــن مما تقدم أنَّ للوراثة دوراً حيوياً في النمو وأنَّ للبيئة دوراً بالغ القـــيمة والأثـــر أيضـــاً وأنَّ كلا العاملين يعملان كوحدة متكاملة، ولهذا كان القول بصـــيغة التفاعل والتكامل بين المحددات الوراثية والبيئية في ظاهرة شديدة التشابك والتعقـــيد كظاهـــرة النمو تعكس نظرة أكثر علمية وواقعية، ذلك لأنَّ النمو يتوقف علـــى كلـــيهما معاً، وأنَّ عدم مراعاة حدود كلٍّ منهما وما يقوم بين طرفي معادلة النمو من تأثير متبادل ومتصل ومتغير من موقف إلى آخر يقود حتماً إلى الإضرار بالفرد، وجعله يواجه الفشل والإحباط بدلاً عن العمل على ترقيته وإسعاده.

إنَّ اعـــتماد الـــنظرة التفاعلية يعني اعتبار النمو نتاج التفاعل الحادث بين العوامـــل البيولوجـــية الوراثية والعوامل البيئية الاجتماعية نظراً لاستحالة نمو أي كائـــن حـــي فـــي فراغ، وأن هذين النوعين من العوامل يمثلان فئات واسعة من المتغيرات المتداخلة التي لا يوجد أي منها مستقلاً عن الآخر. إنَّ عملية الفصل بين الوراثة والبيئة لا تتمُّ إلا بقصد الدراسة والمناقشة ومن السذاجة بمكان رد النمو إلى الوراثة لوحدها أو إلى البيئة بمفردها.

وبهـــذا الصـــدد يقول (جوردن ١٩٧١): "لا يمكن بأيّ حال من الأحوال الزعم بأنَّ الوراثـــة أو البيئة هي المحدد الحقيقي أو الأساسي للنمو، ذلك لأنَّ كلاً منهما يؤثّر فـــي الـــدور الانتظامـــي للآخر. إنَّ الخصائص والسمات المكونة لشخصية الفرد

كالذكاء والحالة الانفعالية والميول، والمواهب والحالة الجسمية هي النتاج التدريجي المتجمع للتفاعل المستمر بين البيئة والوراثة".

إنَّ فكـــرة الـــتفاعل بين الوراثة والبيئة ليست من الأفكار البسيطة إذ أنَّها تتضـــمن التجمـــيع الدائـــم لنتاج عمل العناصر الوراثية في حالة تزامن مع عمل الظـــروف البيئـــية، وأنَّ هـــذا التفاعل لا يتوقف عند لحظة معينة وإنّما تكون هذه الحصـــيلة أو هذا النتاج في حالة تفاعل مستمر مع الظروف البيئية المتغيرة دوماً، وهـــذا يعنـــي أنَّ التفاعل في كلِّ فترة وفي داخل كلِّ مرحلة يأخذ أبعاداً وتسهم فيه عناصر تغير في بنيته ومكوناته، وبالتالي يتفاوت من حيث آلية عمل هذه المكونات والناتج عن تفاعلها. وأنه أمر دائم ومستمر طوال حياة الفرد.

اتجاهات النمو :

علـــى الرغم من تعقد عملية النمو وتداخل جوانبها وتباين مستوياتها فإنَّها تشكِّل وحدة كاملة ديناميكية متناغمة وفريدة لدى كلِّ إنسان، تأخذ اتجاهات أساسية وتتميز بسمات عامة نذكر منها:

١ــ النمو عملية كمية وكيفية :

يؤدِّي النمو إلى زيادة الحجم والوزن والطول والقوة البدنية والأنشطة التي يكتســـبها ويمارســـها وفـــق متوالية هندسية وإلى زيادة عدد الكلمات والجمل التي ينطقها ويكتبها.

وبفضـــل الـــنمو تتآزر مجموعة حركات معينة لتؤلف مهارة، والمهارات المـــتعددة تـــتحدد فـــي نشاط أو سلوك. والكلمات المتفرقة تأتلف معاً لتكون جملة، والجملـــة تتشـــابك لـــتحمل مـــن المعاني والأفكار أكثر مما تشتمل عليه المفردات المكونة لها .

٢ــ النمو يسير من العام إلى الخاص :

الطفل في نموه يتجه من السلوك الكتلي الكلي والغليظ إلى السلوك المتمايز والمتخصـــص والدقيق، ففي الشهور الأولى من حياته بدل أن يمدَّ ذراعه باتجاه ما

يقـــوم بـــتحريك كامل جسمه في هذا الاتجاه. وفي بداية تعلمه الكتابة لا يكتب بيده فقط بل تُسهم في الكتابة أعضاء أخرى لا نحتاجها بعد إتقاننا للكتابة.

والقفـــز العشـــوائي الذي يمارسه الطفل في فترة ما من حياته يحل محله تحت إشراف الكبار وتوجيههم القفز الوظيفي أي يقفز لتحقيق غرض محدد ..الخ.

٣ـ النمو عملية مطردة ومنظمة :

إنَّ الـــنمو سلسلة من الخطوات المتلاحقة والمترابطة، حيث أنَّ كل خطوة تمهّـــد للخطـــوة التـــي تليها، وكلُّ خطوة قادمة هي استئناف كمي وكيفي لسابقتها، وهكـــذا يباشـــرُ الكائن الإنساني عملياتِ نموه وهو في الرحم، ويتقدم باطراد حتى يصـــل إلـــى نهاية هذا الشوط الجنيني، حتى يخرج لمواجهة ظروف جديدة وما أن يـــبدأ الطفل يصوت حتى يناغي، وما أن ينطق بعض الأحرف حتى يتعلم استخدام بعـــض الكلمـــات، ومـــن ثم يتسع ويتعمق قاموسه اللغوي شيئاً فشيئاً حتى تستقيم وتتحول عبر مراحل النمو المختلفة إلى أداة جبارة للمعاشرة والتفكير.

٤ـ معدلات النمو ليست متساوية :

إنَّ وتائر النمو تختلف من مرحلة إلى أخرى لدى الفرد الواحد كما تختلف معدلات النمو بين وجوهه المتعددة في داخل كلِّ مرحلة وهذه المعدلات جد متنوعة بيـــن الكبارِ وبين الصغار ممن يعيشون في بيئة واحدة أو متشابهة. فمن الناس من يسرع نموه في البداية فيكمل دورة نموه، وينضج في فترة مبكرة، ومنهم من يتباطأ نمـــوه لكـــنه يستمر في التقدم، فيتأخر في بلوغ نهاية الشوط. ومن الناس من ينمو جسده بـــرعة تزيد عن معدل نموه العقلي أو العاطفي.. الخ.

٥ـ النمو يتجه من المركز إلى الأطراف ومن التمركز حول الذات نحو الآخرين :

إنَّ الأجـــزاء العليا من الجسد تسبق الأطراف السفلى في نموها مما يؤدّي أن يسيطر الطفل على حركات الكتفين والمرفقين قبل أن يتمكن من استخدام الرسغ أو الأصـــابع ويحســـن بالتالي تطويع يده وتوظيفها لتحقيق أغراض مختلفة قبل أن

يستطيع الاعتماد على قدميه والتحكم بحركاتهما والطفل ـ كما يقول بياجيه ـ يكون أنانياً متمركزاً حول ذاته أولاً ثم يصبح غيرياً وكائناً اجتماعياً بالفعل.

٦ـ كلُ طفل ينمو بطريقة فريدة وخاصة به :

إنَّ الناس لكونهم بشراً يتشابهون في أمور كثيرة لكنَّهم في الوقت نفسه يختلفون فيما بينهم حيث لا يمكن أن نجد إنساناً بين هذه المليارات من الناس من سكان العالم هو صورة طبق الأصل من إنسان آخر وسبب ذلك هو مكونات الشخصية وطريقة عمل هذه المكونات، وكذلك طريقة تفاعلها مع الشروط البيئية كلها تؤدّي إلى تفرد كل شخصية بخصائص وصفات لا تتكرر.

٧ـ تداخل جميع مظاهر النمو :

إنَّ كلَّ مجال من مجالات النمو يؤثِّر في المجالات الأخرى ويتلقى تأثيرها، فالجسم ذو صلة وثيقة بالنفس والنمو العقلي يرتبط بالتعليم والناحية الانفعالية ذات علاقة وطيدة بالبيئة الاجتماعية وما يسود فيها من قيم وعادات وأنماط سلوك ، وهناك تناسب بين الذكاء والأخلاق والنمو العقلي له علاقة بالنمو اللغوي، وهذا التداخل بين مظاهر النمو يأخذ في كلِّ موقف أو سلوك صيغة مختلفة وله مكونات متغيرة، وحتى في حال بقاء المكونات نفسها مع تغير المهمة من موقف لآخر فإنَّ عمل هذه المكونات يتغير لأنَّ تغير المهام والأهداف يؤدّي إلى إعادة ترتيب هذه المكونات وتغير وظيفتها .

٨ـ النمو يمر بمراحل متعددة :

إنَّ النمو يستغرق زمناً طويلاً في اتجاهات مختلفة ، ولذا فإنَّه يقطع في مسيرته وتدرجه مراحل نمائية عديدة، وأنَّ لكلِّ مرحلة خصائص مميزة تفرقها عما قبلها وعما بعدها من مراحل . وهذه المراحل هي : مرحلة الطفولة ، المراهقة، الشباب، الكهولة، الشيخوخة.

مطالب النمو (المهمات النمائية) :

إنَّ فكرة مطالب النمو تقتضي النظر إلى النمو على أنَّه تشكيل لدوافع

الفرد وتكوين لشخصيته في ضوء حاجات بيئته الاجتماعية ومحاولة تنظيم مراحل نمـــوه في إطار التوقعات الثقافية. بعبارة أخرى إنَّ مطالب النمو هي البرنامج الذي يصـــوغه مجـــتمع ما مبيناً فيه استراتيجيته في مجال التنشئة الاجتماعية، وبالتالي فهـــي جـــداول المهام والالتزامات والحقوق والواجبات التي تضعها كلُّ جماعة أو مجتمع لضبط وتنظيم وقيادة سلوك ونشاط الفرد والجماعة انطلاقاً مما هو مسموح به ومرغوب فيه، ومما هو ممنوع ومرغوب عنه واعتماد معايير ووسائل لإقراره وتنفـــيذه. إنَّ نجـــاح الفـــرد وتوافقه مع المجتمع الذي يعيش فيه يتوقف على مدى إنجازه لها.

إن المطالـــب أو المهمـــات النمائية هي المهام التي تضمن النمو الصحي والســـليم فـــي المجتمع لذا يجب على الفرد أن يتعلمها إذا أراد أن يحكم على نفسه ويحكـــم عليه الآخرون بأنَّه شخص سعيد وناجح. وعلى ذلك يؤدِّي نجاح الفرد في تحقيق المهام النمائية إلى سعادته ونجاحه في مهمات أخرى لاحقة، بينما يقود فشله في تحقيقها إلى تعاسته وعدم تقبل المجتمع له وصعوبة مواجهته للمهمات الأخرى اللاحقة في حياته، وفيما يلي أمثلة للمهمات النمائية التي اقترحها (هافجهيرست) في مرحلتي الطفولة المبكرة والوسطى ومرحلة المراهقة :

مطالب النمو في مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة (١ــ٥) سنوات :

١ــ تعلم المشي.

٢ــ تعلم تناول الأطعمة الصلبة.

٣ــ تعلم الكلام.

٤ــ تعلم التحكم بالتخلص من فضلات الجسم.

٥ــ تعلم الفروق الجنسية والحياء الجنسي.

٦ــ تحقيق التوازن الجسمي.

٧ــ تكوين مفاهيم بسيطة عن الحقائق.

٨ــ تكوين روابط وجدانية مع الوالدين والأشقاء والناس الآخرين.

٩ــ تعلم التمييز بين ماهو صحيح وخاطئ وتطوير الضمير.

مطالب النمو في الطفولة الوسطى (٦ــ٩) سنوات:

١ــ تعلم المهارات الجسمية الضرورية للألعاب العادية.

٢ــ بناء اتجاه متكامل نحو الذات ككائن حي تام.

٣ــ تعلم مسايرة الأقران والأنداد والتوافق معهم.

٤ــ تعلم الدور الاجتماعي المناسب، الذكري والأنثوي.

٥ــ تطوير المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب.

٦ــ تطوير مفاهيم ضرورية للحياة اليومية العادية.

٧ــ تطوير شكل من الضمير والأخلاق والقيم.

٨ــ تحقيق الاستقلال الذاتي أو الشخصي.

٩ــ تطوير اتجاهات إيجابية نحو الجماعات والمؤسسات الاجتماعية.

مطالب النمو في مرحلة المراهقة:

١ــ إقامة علاقات جيدة وناضجة مع الأقران من كلا الجنسين.

٢ــ تحقيق دور اجتماعي ذكري وأنثوي.

٣ــ تقبل الشكل الجسمي واستخدام الجسم بكفاءة.

٤ــ تحقيق الاستقلال الوجداني عن الوالدين والراشدين الآخرين.

٥ــ تحقيق الاستقلال الاقتصادي.

٦ــ اختيار مهنة المستقبل والإعداد لها.

٧ــ الإعداد للزواج وللحياة الزوجية والعائلية.

٨ــ تطوير المهمات والمفاهيم العقلية اللازمة للكفاءة المدنية.

٩ــ الرغبة في السلوك الاجتماعي المسؤول وتحقيقه .

١٠ــ اكتساب مجموعة من القيم ونظام أخلاقي لتوجيه السلوك.

الفصل الرابع

الحاجات والدوافع

- الحاجات:
  - أهمية الحاجات .
  - تصنيف الحاجات .
  - حاجات الطفل النمائية.
- الدافعية :
  - العلامات الدالة على السلوك المدفوع .
  - العوامل المؤثرة في قوة الدافعية للتعلم .
- المستوى المناسب للدافع .
- أسباب تدني الدافعية للتعلم .
- نموذج برنامج علاجي لتدني الدافعية عند الطلاب .

الحاجات Needs :

مصطلح الحاجة تعاريف كثيرة نذكر بعضاً منها :

ـ الحاجة حالة داخلية لدى الفرد ،تنشأ عن انحراف الشروط البيولوجية أو السيكولوجية أو الاجتماعية أو الثقافية اللازمة لحفظ بقائه في وع مستقر ومتوازن نسبياً. و لإعادة التوازن تنشط الحاجة أو تفرز دافعا ما، وعندئذ يحرك الدافع السلوك من أجل تحقيق الغاية التي تشبع الحاجة أو تعيد التوازن.

ـ الحاجة: افتقار إلى شيء ما ،إذا ما تواجد تحقق الإشباع و الرضا ، وهذا الافتقار يعيشه الكائن الحي في صورة توتر ، يدفعه إلى أن يسلك سلوكا بعينه، يؤدّي به إلى إشباع الحاجة و إلى إزالة التوتر أو خفضه.

ـ الحاجة: هي الهدف أو الموقف، الذي هو موضع رغبة وسعي، وكذلك حالة النقص الغامضة، أو حالة التهيج التي تكون بمثابة قوة حافزة داخلية.

ـ الحاجة: الظرف أو الموقف الذي يتطلب الوصول إلى هدف معين.

ـ أهمية الحاجات:

إنَّ الحاجات على اختلافها هي مفاتيح لفهم السلوك الإنساني وتوجيهه وضبطه والتحكم به، والتنبؤ بما سيكون عليه في المستقبل.

ونظراً لأهمية الحاجات فإنَّ الطفل الذي تلقى حاجاته الجسمية أو النفسية أو الاجتماعية حرماناً مفرطاً، أو نقصاً شديداً في الإشباع، فإنَّه لا ينمو ولا يسلك بطريقة سوية، وأنَّ هناك احتمالاً عالياً أن يصبح هذا الطفل في البيت أو في المدرسة أو في المجتمع إنساناً مشكلاً سواء في طفولته أو مراهقته وحتى في رشده .

لأنَّ الحاجات محركات السلوك فإنَّ الإنسان يسعى إلى الطعام كلما جاع، وإلى النوم كلما تعب، وإلى الاتصال بالآخرين كلما شعر بالوحدة، وإلى الغضب وربما القتل إذا استفز أو استثير أو فصل بينه وبين حاجاته الهامة والملّحة عائق ما.

ويستدل على وجود حاجة لدى الفرد من خلال السلوك الباحث عن هدف محدد في العالم الخارجي، وبخاصة عند إعاقة هذا السلوك أو بعض جوانبه أو عند إحباطه، وعندما نلاحظ مقاومة الفرد لهذه العوامل المعيقة أو المحبطة، ومثابرته في سبيل تحقيق الهدف وإشباع الحاجة .

وعليه فإنَّ تجاهل الحاجات وعدم إشباعها يعرض الحياة بأشكالها المختلفة للخطر، ويضرُّ بالصحة الجسدية والنفسية. وإنَّ لكلٍّ مرحلة من مراحل حياة الإنسان، ولكلٍّ طور من كل مرحلة، وربما لكلٍّ موقف أو لحظة من الحياة حاجتها، ذلك لأنَّ حياة الإنسان في حركية دائمة وحاجته في تغير مستمر .

ـ تصنيف الحاجات classification :

يختلف العلماء في تصنيف الحاجات من حيث الأسس التي يعتمدونها للتصنيف ومن حيث عددها ونوعها وطرائق إشباعها . و لهذا يوجد في أدبيات علم النفس تصنيفات عديدة للحاجات، ولعلَّ من أشهر هذه التصنيفات التالية:

١ـ تصنيف موراي: قسَّم موراي الحاجات إلى الفئات التالية :

- حاجات ذات أصل حشوي، وهي حاجات ذات طبيعة فيزيولوجية ومشتركة بين أفراد النوع الواحد مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والجنس وغيرها .
- حاجات ذات أصل سيكيولوجي مثل الحاجة إلى التملك والتنظيم والتفوق والمكانة المرموقة.
- حاجات تتعلق بفرض السلطة على الآخر أو الخضوع للآخر أو مقاومتها مثل الحاجة إلى السيطرة والنفوذ والاستقلال والمسايرة .
- حاجات تتعلق برغبة الفرد في إيذاء غيره أو إيذائه لنفسه مثل الحاجة إلى العدوان وتقبل العقاب وتجنب اللوم .
- حاجات تتعلق بالعلاقات بين الناس مثل الحاجة إلى الصداقة والمساعدة (تقديمها أو قبولها).

- حاجـــات نفســـية اجتماعـــية أخـــرى مثل اللعب، الاسترخاء، التسلية والمرح ، الاستكشاف ، المعرفة ، حب الاستطلاع .

٢ـ تصـــنيف أرجـــايل: اقترح أرجايل تصنيفا للحاجات يشتمل على سبع حاجات رئيسية، اعتبرها المصدر الأساسي لنشاط الإنسان على النحو التالي:

- الحاجات غير الإجتماعية وتتضمن النواحي الجسمية والفيزيولوجية .
- الاعتمادية وتتضمن رغبة الفرد في مساعدة الآخرين له وحمايتهم واهتمامهم به وتوجيههم له .
- الصداقة بناء على الانجذاب بالتجاور أو التشابه.
- التجاذب الجنسي بين شخصين مختلفين بالجنس.
- الســـيطرة وتـــتجلى في رغبة الفرد السيطرة على الآخرين وقيادتهم، أو احتلال مكانة متميزة بينهم.
- العدوان و يظهر في نزوع الفرد إلى إلحاق الأذى الجسمي أو المعنوي بالآخرين وأشيائهم.
- حاجـــات تقديـــر الـــذات وتـــبدو في سعي الفرد كي تكون له هوية يقدرها هو والآخرون من حوله.

٣ـ تصـــنيف إريـــك فـــروم : صـــنف الحاجات من منطلق أنها تنبع من ظروف الشخص والجماعة وهي :

- الحاجة إلى الارتباط بالآخرين والتعامل معهم .
- الحاجة إلى الابتكار والإبداع.
- الحاجة إلى الود والأخوة العميقة.
- الحاجة إلى تعقل الأمور .

٤ـ تصـــنيف روتر : قدم روتر خمس أقسام أو فئات أساسية للحاجات، وكل قسم أو فئة يشتمل على مجموعة من الأساليب السلوكية، المترابطة فيما بينها وظيفياً أي

التي تؤدِّي إلى نفس التعزيز، ويرى أنَّ هذا التصنيف ليس كاملاً ولكنَّه يمثِّل معظم الحاجات الضرورية والهامة لدى الناس وهي :

- المكانة المرموقة : وهي الحاجة لأن يدرك الآخرون، وتتضمن هذه الحاجة التفوق في المجالات والموضوعات التي يعتبرها الفرد هامة مثل: المدرسة، الألعاب، الرياضة، العمل، الهوايات، المظهر الجسمي، المكانة الاجتماعية والاقتصادية والمكانة الشخصية.

- السيطرة : حاجة الفرد لأن يكون قادراً على ضبط سلوك الآخرين والتحكم فيه، وتتضمن الأساليب الموجهة نحو حيازة السلطة على الآخرين ، وحاجته لأن يستمع الآخرون إلى حديثه وأن يتقبلوا ذلك الحديث .

- الاستقلال: وهي الحاجة إلى التحرر من سلطة الآخرين، وتتضمن الأساليب التي تهدف إلى الحصول على الحرية حتى يستطيع أن يتخذ القرارات الشخصية وأن يعتمد على نفسه .

- الحماية والاعتماد: وهي حاجة الفرد إلى رعاية الآخرين واهتمامهم به، وحمايته من الإحباط والأذى، ومساعدته في إشباع الحاجات الأخرى.

- الحب والعطف: وتشمل هذه الحاجة على حبِّ الآخرين وعطفهم وولائهم.

- الراحة الفيزيقية: وتتضمن الحاجات الأساسية مثل: الطعام، الجنس، الهواء...الخ

٥ـ **تصنيف غاردنر** : صنف غاردنر الحاجات الأساسية في الأصناف التالية ..

- حاجات حشوية : وهي حاجات مرتبطة بأحشاء الإنسان الداخلية، مثل الطعام والماء والهواء والأوكسجين .

- حاجات حسية: مثل إدراك اللون والشكل والنغم والإيقاع، والتعامل مع البيئة بالحواس.

- حاجات النشاط: مثل الحاجة إلى الاكتشاف والاستطلاع والتقصي والحاجة إلى معالجة الأشياء .

- حاجـــات الـــتوافق: مـــثل تجنـــب الصدمات والإصابات والعدوان، وتجنب أي مزعجات غير محتملة كالتهديد بالفصل عن العمل، أو التهديد بالسجن، أو الاعتقال أو التهجير أو الإبعاد..الخ

٦ـ **تصنيف كرونباخ** : قسَّم كرونباخ الحاجات على النحو التالي :

- الحاجة إلى الحب Need For Affection
- الحاجـــة إلـــى علاقـــة الأمن مع السلطة Need For Secure Relation With Authority.
- الحاجة إلى موافقة الأقران Need for Approval by Beers.
- الحاجة إلى الاستقلال الذاتي Need For Autonomy.
- الحاجة إلى الكفاية و تقدير الذاتNeed For Competence And Self Respect

وهذه الحاجات هي أكثر ارتباطاً بالتعلم لأنَّها مصدر للدافعية الإيجابية.

٧ـ **تصنيف ألدرفير** : صنف ألدرفير الحاجات في ثلاث فئات هي :

- حاجات الوجود Existence Needs وهي الحاجات الأساسية (الحاجات العضوية والحاجة إلى الأمن) .
- حاجـــات الانـــتماء Relatedness Needs وهـــي نابعة من التواصل والتفاعل الاجتماعي.
- حاجـــات النمو Growth Needs: وتتمثَّل في رغبة الفرد في تطوير ما لديه من إمكانات وتحقيقها.

٨ـ **تصـــنيف ماكليلاند**: يصنف ماكليلاند الحاجات عند الإنسان في حاجات ثلاث تختص بالدافعية إلى العمل والتحصيل وهذه الحاجات هي :

- الحاجة إلى التحصيل والإنجاز Need For Achievement : وهذه الحاجة تجعل الفـــرد يتوق ويتطلع إلى الأعمال التي تنطوي على التحدي والصعوبة، وتدفعه إلى التفوق في العمل، وحلِّ المشكلات، وإلى التميز في الأداء.

- الحاجة إلى السلطة (القوة) Need For Power: وهي الحاجة إلى توجيه نشاط الآخريـــن وضـــبطه وإلى أن يكون الفرد صاحب نفوذ وسطوة وله اهتمام بالنفوذ والمكانة أكثر من اهتمامه بحلّ المشكلات وتحقيق الأهداف الخاصة بالعمل.

- الحاجـــة إلى الانتماء Need For Affiliation: وتتجلى في رغبة الفرد في أن يكون محبوباً ومقبولاً لدى الآخرين، وتدفعه للاهتمام بالعلاقات الشخصية وتفضيل العمـــل مـــع الآخرين، وتفضيل العمل الذي يتطلب التعاون أكثر من التنافس، كما تدفعه لبذل جهود حثيثة لتكوين صداقات .

٩ـ **تصـــنيف ماسلو:** وضع ماسلو نظاماً هرمياً للحاجات يقوم على أساس الأهمية النســـبية لكـــلٍّ مـــنها ، فالحاجـــات في المستوى الأعلى لا تظهر حتى يتمّ إشباع الحاجات الأدنى منها والأكثر غلبة وسيطرة ، وهذه الحاجات هي :

- الحاجات الجسمية أو الفيزيولوجية Physiological Needs: وتتمثّل في الحاجة إلـــى الطعـــام والمـــاء والأوكســـجين، والـــراحة والحماية من الحرارة المفرطة، والمحافظـــة على البقاء، وتتطلب إشباعاً دورياً ومتجدداً. تبرز أهمية هذه الحاجات عـــندما تـــتعرض للحرمان الشديد، حيث تصبح لها أولوية في الإشباع وتحجب ما عداها من حاجات .

- حاجـــات الأمـــن Safety Needs: وتتمـــثّل في حاجة الإنسان إلى حماية نفسه ووقايـــتها مـــن الظروف التي تشكل خطراً عليه كالعواصف والأعاصير والزلازل والبراكين، أو العوامل التي تهدد وجوده وبقاءه مثل: الأوبئة والأمراض والحروب وعـــدم الاســـتقرار الاقتصـــادي والاجتماعي وتزايد احتمالات التعرض للحوادث والأخطار والإجرام و الفوضى والأزمات، وهذه الحاجات تعبّر عن رغبة الإنسان في أن يكون بمنأى عن الأخطار، وأن يشعر بقدر من الأمان في البيئة المحيطة به.

- حاجـــات الحب والانتماء Love And Belonging: وتشمل العديد من الحاجات مـــثل الحاجـــة إلى تقبل الآخر والتقبل من الآخر، وحب الآخر والحب من الآخر، والصـــحبة وتكوين الجماعات والولاء لها. ولا يعني الانتماء مجرد تجمع الأفراد،

بـل تجمـع الأفراد الذين تربطهم أهداف ومصالح ومخاوف ومعتقدات واتجاهات مشتركة في جماعة واحدة، توفر العضوية فيها إشباع هذه الحاجات.

- حاجـات تقديـر الذات Self Esteem : و تتضح في رغبة الفرد في أن يشعر بقيمـته، وبأهمـية الـدور الذي يقوم به في الحياة، وفي القيام بالأعمال التي تلقى احـترام الآخريـن واستحسانهم ، وفي أن يكون الفرد عضواً ذا قيمة في الجماعة التـي ينتمـي إليها . ومن خلال نجاح الفرد بدوره أو أدواره في الحياة يتولد لديه تقديـر لذاتـه وتقييم لقدراته وأدائه ، والإحباط في هذا المجال يؤدّي إلى عدم الثقة بالنفس والشعور بالضعف وقلة الحيلة ، وما يتبع ذلك من تصرفات تعويضية .

- حاجـات تحقـيق الذات Self Actualization Needs : وهي تعبّر عن حاجة الفـرد لأن ينطلق بقدراته ومواهبه ورغباته إلى آفاق ، تتيح له ما تمكنه استعداداته وقدراته من أن يكون وأن يستخدم بصورة مثلى إمكاناته وقدراته ، وهي تحفز على التحصيل والإنتاج والإبداع، كما تتيح له أن يترجم ويحوّل استعداداته ومواهبه إلى حقيقة واقعة .

- حاجـات المعرفة والفهم Know And Understanding Needs : وتظهر هذه الحاجـات فـي الرغـبة في الاكتشاف، ومعرفة الحقائق، وحب الاستطلاع، وفي التحلـيل والتركيب والتنظيم والربط، وإيجاد علاقات بين الأشياء والظواهر. ومن المظاهـر الدالـة علـى هذه الحاجات الحساسية للمشكلات، والسلوك الاستكشافي، والـذي هو مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها الفرد متعمدا أو غير متعمد بقصد الإحاطة بعناصر الموضوع، وعلاقة كلّ عنصر بالعناصر الأخرى من حيث البناء والوظيفة وحب الاستطلاع ، والاستعلام والتقصي ... الخ .

- الحاجـات الجمالـية: وتتجلى في تفضيل الفرد للفن كقيمة مطلقة، ومستقلة عن المنفعة المادية، كما تتمثل في النزعة إلى تجنب الأوضاع القبيحة، والفوضى وعدم التناسق .

ومن التصنيفات العامة للحاجات نشير إلى تصنيف الحاجات إلى:

أولاً: – حاجات أساسية مقابل، – حاجات ثانوية .

ثانياً: – حاجات عضوية موروثة مقابل، – حاجات نفسية اجتماعية مكتسبة.

ثالـــثاً : حاجات ضرورية ذات صلة بالجسد ، والمحافظة عليه مقابل حاجات ثقافية نابعة من طبيعة الحياة في المجتمع ومدى تطوره .

لقد عرضنا لأهمّ التصنيفات المعروفة في أدبيات علم النفس، وركزنا على التصـــنيفات الأكـــثر شيوعاً وقبولاً واستخداماً، وبخاصة تصنيف ماسلو لأنّه أكثر التصنيفات شهرة واعتماداً وقبولاً من علماء النفس على الرغم من بعض الانتقادات التي وجهت إليه .

وأخيراً يمكن القول إنّ العلماء في مجالات العلوم الإنسانية بصورة عامة، وفـــي علم النفس بصورة خاصة، يرون أنّ السلوك الإنساني هو من التعقيد بحيث تتداخل فيه العوامل الجسمية والنفسية، والنفسية والاجتماعية، والاجتماعية والعقلية، والعقلية والجسمية.....الخ .

لـــذا فإنّ حصر حاجات الإنسان في قائمة أمر شبه مستحيل، ولهذا حاولنا تقديم أمثلة فقط لمحاولات العلماء تصنيف الحاجات .

– حاجات الطفل النمائية:

إنّ الطفـــل ككائن بشري له حاجات متعددة ومتنوعة، والتي تسعى عملية التنشئة الاجتماعية إلى إشباعها، وإنّ شخصية الطفل في سوائها واضطرابها رهن بمســـتوى إشـــباع هذه الحاجات، وبالطرائق والأساليب المستخدمة في هذا المجال، وإنّ حاجات الطفل الأساسية **يمكن تقسيمها إلى فئات ثلاث هي :**

حاجـــات الـــنمو الجســـمي الحركي، حاجات النمو العقلي المعرفي، حاجات النمو الانفعالي الوجداني، وهي حاجات يتطلبها نمو الطفل وبناء شخصيته المتكاملة .

١ـــ حاجات النمو الجسمي الحركي:

يشـــترك الأطفـــال فـــيما بينهم بحاجات جسمية حركية بغض النظر عن مـــرحلة الـــنمو التي يمرون بها، وعن الثقافة التي ينتمون إليها وعن المجتمع الذي

يعيشـــون فيه، وعن المستوى الاقتصادي الاجتماعي الذي هم عليه. ومن أهمّ هذه الحاجات ما يلي:

١- حاجـــات الطفل للغذاء والشراب: إنّ حاجات الطفل للغذاء والشراب ناجمة عن حاجة جسمه إلى النمو والطاقة التي تعدُّ القوة المحركة لنشاطه ، هذا ويلعب الغذاء والشـــراب دورا أساســـيا في ترميم الخلايا وإعادة بنائها، وفي تكوين خلايا جديدة وفي زيادة مناعة الجسم والوقاية من الأمراض ، كما يلعب الغذاء الكافي والمناسب والـــذي يقدم في مواقف مشحونة بالدفء والحنان دوراً هاما في التعلم المبكر، وفي استبعاد قدر من التوترات والمخاوف .

٢- الحاجـــة إلـــى الإخراج والتخلص من الفضلات: تكون في البداية غير إرادية بســـبب أنّ الجهـــاز العصـــبي العضلي اللازم للسيطرة الإرادية على هذه العملية ولاســـيما في الطفولة المبكرة لا يكون قد اكتمل نموه . ولكي تتمّ هذه العملية يجب أن تراعي الأم أو من يقوم مقامها ما يلي :

آ- تعويد الطفل على عملية الإخراج دون إحداث ألم نفسي .

ب- إكساب الطفل العادات الصحية والسلوكيات المرغوب فيها .

ج- بـــناء شخصية الطفل وتعويده الاستقلال والثقة والاعتماد على النفس أثناء التدرب على التخلص من الفضلات .

٣- الحاجة إلى النوم والراحة: وهي من الحاجات العضوية الأساسية اللازمة لنمو الطفل، لأنّ النوم والراحة من أهمّ العوامل التي تؤدّي إلى تعويض صرف الطاقة، ففـــي النوم يقل النشاط إلى أدنى حد ، ويتباطأ التنفس والدورة الدموية كما ينخفض معـــدل الأيـــض (الهدم والبناء) ويتمُّ إصلاح أو ترميم التلف الذي يصيب الأنسجة. وهـــذا كلُّه يساعد الجسم على النمو من جهة، وعلى الاحتفاظ بالتوازن والاستقرار النسبيين من جهة أخرى .

ومن أجل إشباع هذه الحاجة لدى الطفل يجب على الأم أن تراعي ما يلي :

آ-أن يكون مكان النوم نظيفا هادئا بعيدا عن الضوضاء والضجيج .

ب-أن تتوافر فيه الشروط الصحية من حيث التهوية والحرارة .

ج-يجب أن يكون فراش الطفل وملابسه نظيفة ومريحة وسهلة الاستخدام.

د-يجب على الأم أن تشجِّع طفلها على الاستقلال في النوم في فترة مبكرة وأن تنظم وقت نومه واستيقاظه وتعلمه العادات الصحية في النوم .

٤- الحاجـــة إلى اللعب والنشاط والحركة: من أهم الفوائد التي يحصل عليها الطفل جراء إشباع هذه الحاجة يمكن الإشارة إلى ما يلي :

آ- إن اللعـــب والنشـــاط ضـــروريان لنمو العضلات والأوتار والمفاصل وللـــتوافق العضـــلي العصـــبي والجسمي وللجسم ككل فهو يبعث الرضا والارتياح في نفس الطفل .

ب- يساعد اللعب على تنمية المهارات الحسية الحركية على اختلافها .

ج- يساعد اللعب على بناء شخصية الطفل وتنمية روح الإقدام والمشاركة والمبادأة لديه .

د- يســـاعد اللعـــب فـــي نمـــو الطفل الاجتماعي، ويوسع دائرة علاقاته الجماعية مع أقرانه وأنداده ومع الراشدين أيضاً.

هـــــ- يســـاعد اللعـــب علـــى الحد من أنانية الطفل وتمركزه حول ذاته وتشجيعه على المشاركة والتعاون وتخفيف حدة الخجل لديه .

و- يســـاعد اللعـــب علـــى الـــنمو العقلـــي وإدراك العلاقات بين الأشياء والمواقف.

ز- يساعد اللعب على إشباع حاجة الطفل إلى النجاح والإنجاز .

٢ــ حاجات النمو العقلي المعرفي :

تعـــدُّ حاجـــات النمو العقلي المعرفي من بين أهم الحاجات التي تبدو جلية لـــدى الطفـــل والتي يحاول إنماءها مدعوما بمن حوله ممن يسهرون على رعايته والعناية به، ومن بين أهم هذه الحاجات نشير إلى ما يلي :

أولاً- الحاجة إلى البحث والاستطلاع: ينمو حب الاستطلاع عند الطفل منذ الشهر السابع تقريباً، ويتضح أكثر فأكثر مع نمو الطفل وتقدمه في العمر، ويتجلى حب الاستطلاع في محاولات الطفل المستمرة لاختبار كل ما يقع بين يديه، وتفحص الأشياء وتقليبها ودفعها وجذبها وتعقبها بيديه وقدميه وعينيه ، وهذا كله يؤدّي إلى اضطراد النمو العقلي المعرفي، واكتساب المعارف والمهارات، وإلى نمو الأجهزة الحسية والحركية والإدراكية المختلفة، ولكي يؤدّي حسب الاستطلاع إلى تحقيق الأهداف المرجوة منه لابد من مراعاة ما يلي :

١- تنويع المثيرات والموضوعات والمواقف التي يواجهها الطفل حيث تستثير لديه حب التساؤل والاستقصاء والتجريب والتفكير .

2- توسيع بيئة الطفل من خلال اصطحابه في نزهات وجولات ورحلات إلى الحدائق والأماكن الطبيعية والتاريخية وغيرها .

٣- استخدام خامات البيئة لأغراض اللعب ولصنع الأدوات التي يمكن أن يستخدمها .

٤- تشجيع الطفل على ممارسة الهوايات المختلفة مثل الرسم والزخرفة والقص والفك والتركيب وغيرها .

ثانياً- الحاجة إلى تنمية العمليات العقلية المعرفية: مثل الإدراك(البصري والسمعي واللمسي والذوقي والشمي) والتصور والتخيل والتذكر والتفكير بأنواعه المختلفة، وتنمية الإبداع لديه عن طريق وضعه في مواقف غير مألوفة لا تتوفر لديه استجابات جاهزة لمواجهتها .

ثالثاً- الحاجة إلى اكتساب المهارات اللغوية: لقد بينت البحوث والدراسات الخاصة بالنمو العقلي لدى الطفل أنّ النمو العقلي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنمو اللغوي وأنّ اللغة أداة ضرورية لتكوين المفاهيم وشتى أنواع التعميمات ، ويمكن إشباع هذه الحاجة عن طريق :

١- تدريب الطفل على الاهتمام بما يوجه إليه من أحاديث وحكايات وقصص .

٢- إشراك الطفل في المناقشات التي تستهدف التوصل إلى الحقائق والمفاهيم وإلى حلول للمشكلات الواقعية والمتخيلة .

٣- تعويد الطفل على البدء بالحديث والاسترسال فيه لتحقيق أهداف محددة وتشجيعه على السؤال والمناقشة .

٤- تصحيح الأخطاء اللغوية التي يقع بها الطفل بهدوء ودون إشعاره بالضعف أو العجز وبدون تخويف أو سخرية أو استهزاء .

٥- الاهتمام بأدب الأطفال وما يشتمل عليه من معلومات وحقائق سواء أكان على شكل قصة أو مسرحية أو شعر أو أناشيد .

٣ـ حاجات النمو الانفعالي الوجداني:

إنَّ النمو الشامل والمتوازن والمتكامل لشخصية الطفل، رهن بإشباع حاجاته المختلفة وإنَّ هذا النمو كي يكون متناغماً يتطلب إلى جانب توفير الطعام والشراب والراحة واللعب واستثارة حب الاستطلاع والبحث عن المعرفة وتسريع النمو اللغوي إلى تهيئة الجو. ومن بين أهم الحاجات الانفعالية لدى الطفل نشير إلى ما يلي:

١- الحاجة إلى الحب والحنان والأمل: تتجلى هذه الحاجة في نزعة الطفل إلى أن يكون محبوباً ومرغوباً فيه وأنه موضع حب وعطف وتقدير من الآخرين، وفي رغبته في الحصول على المساعدة والحماية والدعم من شخص أخر أو جماعة أخرى .

تجدر الإشارة إلى أنَّ العلاقة بين الأم وطفلها تتسم بقدر كبير من الدفء والحنان. إذ تقوم الأم بصورة متكررة ودائمة بتقبيله ومداعبته وتدليله والابتسام له... وهذا كلُّه يولِّد لدى الطفل شعوراً عميقاً بالثقة بنفسه وبالآخرين من حوله وأن هذا الشعور شرط أساسي لانتظام حياته واستقراره .

٢- الحاجة إلى الانتماء: تنمو هذه الحاجة لدى الطفل منذ الشهور الأولى من حياته إذ يشعر أنه ينتمي إلى الأسرة التي يعيش بين أفرادها، وكلما تقدَّم به العمر يزداد

هـذا الشـعور قوةً ورسوخاً ومع نمو علاقاته الاجتماعية داخل الأسرة و خارجها تـتعدد الأطـراف والدوائر الاجتماعية التي يشعر بانتمائه إليها، وأنَّ هذه الحاجة تدفعـه إلـى الارتباط بالآخرين والاشتراك معهم في الأهداف والتوقعات والعادات والتقاليد وأساليب السلوك المختلفة وإظهار المودة والتقدير لهم، كما تجعل الآخرين يظهرون له المودة والرغبة في صداقته، والتضامن معه، ومشاركته في مواقف لا حصـر لها. وهذا يزيد من الأمن النفسي والاطمئنان والثقة بالنفس في الوقت الذي يـؤدّي فـيه عـدم الانـتماء أو ضعفه إلى العزلة والإحساس العميق بعدم الأمان والـتهديد وفقـدان الـثقة بـالذات والآخريـن مما يفسح المجال واسعاً لمختلف الاضطرابات والانحرافات .

٣- الحاجـة إلى الانجاز : تظهر هذه الحاجة في ميل الطفل إلى التعبير عن نفسه والإفصاح عن شخصيته من خلال كلامه وأعماله وألعابه ومن خلال كل ما يشترك فيه، ويقدمه من خلال خدمات الآخرين في حدود قدراته وإمكاناته .

٤- الحاجـة إلـى المشـاركة وتقديـر الذات : تشير هذه الحاجة إلى الرغبة في الحصـول علـى الاستحسـان والمديح والاهتمام من الآخرين وفي الحصول على المركز والمكانة المرموقة بين أقرانه وأصحاب السلطة والنفوذ من حوله .

٥- الحاجة إلى التحرر النسبي من الشعور بالذنب: إنَّ عملية النمو تترافق بارتكاب أخطاء كثيرة فإذا بالغ الأطفال أنفسهم أو الراشدون من حولهم في وضع معايير أو مستويات من الأداء تفوق قدراتهم، فإنَّ ذلك قد يؤدّي إلى الإحساس بالذنب وأحيانا إلـى الشـعور بالدونية وعدم الكفاءة وبالتالي الى عدم الأمان . بالمقابل فإنَّ النمو السليم يتطلب تحرر الطفل من الإحساس بالذنب عن طريق مساعدته على أن يكون الشـخص الـذي تمكنه قدراته وإمكاناته أن يكونه وأن تقدم له الخبرات والمهارات والقيم والمعايير التي يحتاجها للنجاح في الحياة وتجنيبه مواجهة الفشل والإخفاق .

٦- الحاجة إلى التحرر النسبي من الخوف: إنَّ مختلف أشكال الرعاية التي تقدمها الأم لطفلهـا في جو مشبع بالدفء و الحرص تقلل إلى حد كبير من شعور الطفل

بـــالخوف وبالمقـــابل فإنَّ الحماية الزائدة والقلق الدائم والحد من اعتماده على نفسه وندرة الفرص المتاحة له كي يواجه المواقف الجديدة، ويتعلم الخبرات التي يحتاجها في نموه وتقدمه تؤدِّي إلى إضعاف ثقته بنفسه وإلى الشعور بالخوف وما يرتبط به مـــن تأثـــيرات ســـلبية في نمو شخصيته . ومن أجل جعل الطفل أكثر تحرراً من الخوف أو تضيق دائرة الأشياء والموضوعات التي تستدعي الخوف لديه يستحسن تشـــجيعه علـــى الاعتماد على نفسه وتنمية النزعة الاستقلالية لديه وحب المغامرة والإقدام .

إنَّ الطفـــل الـــذي يعاني من مخاوف كثيرة ومن قلق دائم نسبيا هو طفل يواجـــه صـــعوبات في تعلمه وتعليمه، ويخشى من أشياء لا حصر لها، ويتصرف بعصـــبية مفـــرطة، ولديـــه سوء تكيف نفسي واجتماعي واضحين . كما أنَّه غير مشارك في الأنشطة الجماعية، ونادراً ما ينعم بالراحة والاسترخاء. وبسبب النتائج الســـلبية والكثـــيرة للخـــوف وتعميمه يبدو من الأهمية بمكان العمل على الحد من الأســـباب التي تؤدِّي إلى الخوف ومعالجتها بصورة مناسبة وتقديم الدعم والمساندة للطفل في المواقف التي تنطوي على الخوف .

الدافعية :

- مكانة الدوافع في سلوك الإنسان :

تحتل الدوافع مكانة عظيمة في بناء شخصية الإنسان، لأنها تمثل المحرك الأساسي، والأول لكلِّ سلوك يقوم به، والمحدد الأهم من محدداته. ذلك لأن الدوافع هـــي طاقـــة الدفع الكامنة وراء كلِّ فعل يصدر عن الإنسان، حيث تؤدِّي إذا كانت على درجة كافية من القوة إلى الاستثارة والتحريك والتنشيط والتوجيه، والمحافظة علـــى مستوى من الفعالية والنشاط، إلى أن يتمَّ الوصول إلى الهدف وإشباع الحاجة التي ولدت عملية الدفع .

إنَّ دراســـة الدوافـــع تعني دراسة الأسباب المولدة للسلوك، والموجهة له، وتعيين المصادر القريبة والبعيدة التي تنتج عنها، ومعرفة هذه الأسباب ورصد هذه

المصـــادر وتحديد طبيعتها وكيفية تفاعلها أمر أساسي لا بالنسبة لمعملية التعلم فقط، وإنمـــا بالنسبة لمظاهر السلوك الإنساني كافة، لأنَّ معرفتها ، تتيح إمكان التنبؤ بما سيكون عليه السلوك في كلِّ موقف من المواقف، وإمكان ضبطه وتوجيهه والتحكم بـــه، أي أنَّ فهم الدوافع هو أحد المفاتيح الرئيسية لفهم شخصية الإنسان، وتوجيهها وإنمائها.

إنَّ الســـلوك المدفـــوع، سلوك ديناميكي، بحكم العلاقات بين القوة المؤثِّرة فـــيه، والتـــي تـــتعدد في أيِّ موقف، مهما بدا بسيطاً. وتتغير باستمرار ، لا بفعل العناصـــر المكونة له فحسب، بل التأثر بالنتائج التي تترتب عليه أيضاً. مما يضفي علـــى العلاقة بين السلوك والدافعية طابعاً معقداً، ويجعل العلاقة متعددة الاتجاهات، حيـــث يمكن القول إنَّ هناك أكثر من سبب وراء كل سلوك، وإنَّ أيَّ سبب قد يقود إلـــى ســـلوكات مختلفة في المواقف المختلفة. وهكذا يبدو سلوك الإنسان كتلة من النشـــاط المتنوع والمتغير باستمرار، تبعاً لنوع المهمات التي يعالجها، وتبعاً للقوى المحركة والدافعة له، وتبعاً للشروط التي يتحقق فيها.

إنَّ الملاحظات الأولية وكذلك الدراسات التجريبية لسلوكات الناس اليومية تشـــير إلـــى كلِّ مجال من مجالات نشاط الإنسان له دوافعه الخاصة، فهناك دوافع ناشئة عن حاجات الجسد ووظائفه الفيزيولوجية، ودوافع ناتجة عن تفاعل الفرد مع الـــناس فـــي المجـــتمع، ودوافـــع تتصـــل بالعمل السياسي والإنتاجي، والتجاري، والعسكري والفني والتعليمي. مما يشير إلى أنَّ هناك دوافع بقدر ما يوجد من أنواع الجهـــد البشـــري في شتى ميادين الحياة، وفي مختلف مراحل نمو الكائن الإنساني ومختلف المواقف التي يواجهها .

وبـــناءً علـــى ذلك، فإنَّ دوافع الإنسان تعد جانباً هاماً من جوانب تكوينه النفســـي، وبالتالـــي تلقي ضوءاً على ذاته ونموها والمتغيرات المرتبطة بها إضافة إلـــى أنَّها تعكس طبيعة التوجهات النفسية والاجتماعية التي تحكم سلوكه كما تعكس

في الوقت نفسه إحساسه بالرضا أو عدمه، وتدل على مدى توازنه و تكيفه، وعلى مدى اضطرابه وسلامته .

- العلامات الدالة على السلوك المدفوع :

إنَّ الدافعـــية لا يمكـــن ملاحظتها مباشرة، وإنما يستدل عليها من آثارها، ومن العلامات الدالة على السلوك المدفوع نذكر ما يلي:

١- الطاقـــة : إنَّ الســـلوك المدفوع إذا قورن بالسلوك غير المدفوع (السلوك الذي تحـــركه دافعية ضعيفة) يتميز بزيادة مقدار الطاقة والجهد المبذول ، أي أنَّ الطاقة المتولدة عن الدافعية تتناسب طردا مع قوة الدافع ودرجة إلحاحه.

٢- الـــتوتر واســـتمراره: إنَّ السلوك المدفوع بقوة تحريك كبيرة ، يترافق بدرجة ملحوظة من التوتر والحماسة. وإن هذا التوتر لا يتوقف أو يهدأ إذا ما واجه الفرد إخفاقـــا في سعيه لتحقيق هدف معين أو إشباع حاجة معينة بل إنَّ التوتر قد يتعاظم ويـــزداد قـــوة كلما طالت فترة الحرمان، وكلما أصبح الهدف أكثر جاذبية، وإذا ما حدث أن توقف الفرد عن النشاط إثر إخفاقه في الوصول إلى الهدف، فإن هذا دليل علـــى أنَّ الدافـــع لم يعد على درجة كافية من القوة، وأنَّ الفرد فقد حماسه وأصبح فاتر الهمة غير مبال بما يقوم به من أفعال وما يعمل من أجله من أهداف.

٣- تنظـــيم السلوك وتوجيهه: إنَّ الشخص المدفوع يقوم بمعالجة بعض المثيرات التـــي تؤثِّر فيه مستخدماً في ذلك طرائق متعددة وأساليب مختلفة منتقاة، مما يقوده إلـــى إصـــدار أنمـــاط من الاستجابات ترتبط بإحراز هدف معين أو إرضاء حاجة محـــددة. وفي الوقت نفسه يتجاهل مثيرات معينة، ويستبعد أنواعاً من الاستجابات التـــي لا تســـهم فـــي تحقيق الهدف الذي يرغب في الوصول إليه. أي أنَّ الدافع لا يمكن إشباعه بطرائق عشوائية أو بجملة من الأفعال الانعكاسية، بل يحتاج إلى قدر من التنظيم والتنسيق، وإلى وعي وتمييز وإلى إجراء تكيفات وتعديلات كثيرة.

- الدوافع والتعلم:

تؤثِّر عوامل كثيرة في تعلم الإنسان المتواصل منها ما هو خارجي يخص

بالبيئة المحيطة به: كالطبيعة، والأسرة، والأصدقاء، ومنها ما هو داخلي يتعلق بالدوافع: الميول والاتجاهات والقيم عند الإنسان، ولعل أهمّ تلك العوامل الداخلية الدوافع التي تؤثّر في عملية التعلم تأثيراً كبيراً حيث يمكننا القول عن التعلم "إنه إحراز طرائق ترضي الدوافع و تحقيق الغايات". فلا يوجد تعلم من غير دافع "ويسعى علم النفس إلى دراسة السلوك البشري والحيواني دراسة نظامية من أجل التعرف على العلاقات بين هذا السلوك وجملة من العوامل الداخلية والخارجية التي يعتقد أنّها تسببه".

وقد أجريت تجارب كثيرة حول هذه العلاقات بين الدوافع والتعلم:

١- إنّ التعلم يصل إلى أقصى درجات الكفاية حين تكون الدوافع موجودة بدرجات متوسطة.

٢- إنّ وجود الدوافع وزيادتها إلى حد معين تؤدّي إلى تسهيل التعلم والأداء .

٣- الدرجات المتطرفة من الدافعية قوة أو ضعفاً قد تؤدّي إلى نوع من التدهور والتعطيل .

وتقدّم لنا مجمل هذه الأبحاث منطلقاً جديداً لتوجيه عملية التعلم، وهي تشير إلى أنّ الإنسان يسعى إلى الخبرات الجديدة، وأنّ بعض هذه الدوافع عنده أساسي للتعلم والإبداع والصحة النفسية .

تحرّك الدوافع السلوك الإنساني وتقوم بتنظيمه فتجعل المتعلم يستجيب لبعض الأوضاع، ويتجاهل بعضها الآخر. مثل الطالب الذي يقرأ فإنه يقف طويلا عند الجملة التي تهمه ليمعن فيها النظر أمّا الجمل الأخرى فيمرُّ بها سريعاً.

وتقوم الدوافع بانتقاء واصطفاء ما يناسبها من المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وهي تقوّي استجابات السلوك المتعلم، وتجعله سلوكاً حماسياً كما أنّها تقوم أثناء ذلك بتوجيه السلوك المتعلق أصلاً بعملها التنظيمي، فتوجه الفاعلية إلى عمل يرضي هذا الدافع ويشبعه، ويزوده أثناء ذلك بمهارات وخبرات جديدة تساعده على التكيف مع الأوضاع الطارئة التي يتعرض لها .

إنَّ أهمَّ مشكلة يواجهها المعلمون داخل الصف هي الفشل في توجيه دوافع طلابهم واستغلالها في عملية التعلم. فمشكلة الانضباط داخل الصف، وكسل بعض الطلاب وعدم إجادة بعض الاختبارات والقلق والاضطراب الذي يبدو على بعضهم، وإلقاء اللوم والنقد على المادة الدراسية والإدارة والمدرسة بشكل عام والتماسهم الأعذار لكلِّ ذلك ليس ببساطة إلا فشلاً في توجيه دوافع الطلاب .

- العوامل المؤثِّرة في قوة الدافعية للتعلم:

تتوقف قوة الدافعية للتعلم على مراعاة ما يلي:

١- أن يقوم المعلم بتحديد الخبرة المراد تعلمها تحديداً يؤدِّي إلى فهم التلاميذ للموقف الذي يعملون فيه، ومن شأن ذلك أن يؤدِّي إلى إثارة نشاط موجه لتحقيق الهدف المراد تحقيقه.

٢- أن يراعي المعلم في اختياره للأهداف والمحفزات أن تكون مرتبطة بالدافع من جهة، وبنوع النشاط الممارس من جهة أخرى، لأنَّ ذلك يساعد على تقدم التلاميذ في التحصيل إلى درجة كبيرة.

٣- أن يراعي المعلم أن يكون الهدف الذي يختاره مناسبا لمستوى استعدادات التلاميذ العقلية، لأنَّ ذلك يؤدِّي إلى زيادة قيمة الدافع كعامل مساعد على بعث أنواع النشاط المحققة للهدف. ومن الثابت أن التلاميذ يحجمون عن بذل أي جهد لتحقيق الهدف الذي يجدون أنَّه في مستوى يتعذر عليهم الوصول إليه .

٤- أن يلحق المعلم الإثابة بتحقيق الهدف مباشرة ،لأنَّ ذلك يزيد من القوة الفاعلة للدافع. ومن الثابت أنَّ مرور وقت طويل بين إنجاز النشاط وتحقيق الهدف يفقد الإثابة قيمتها عند المتعلم ويجعل تعطشه للحصول عليها فاتراً .

ومما تقدَّم يتبين لنا أنَّ كفاءة المعلم في استغلال دوافع تلاميذه في عملية تعلمهم تعد شرطا لنجاحه في تحريكهم للنشاط ، وفي توجيه هذا النشاط ، وضمان استمراره حتى يتحقق الهدف. ومع ذلك فإنَّ على المعلم عند قيامه باستغلال دوافع تلاميذه في عملية تعلمهم أن يراعي ما يلي:

- عدم الإفراط في استخدام المكافآت، حتى تنجح الإثابة في تكوين ميل حقيقي نحو الخبرة المتعلمة، وحتى لا يصبح هدف التلاميذ من مزاولة النشاط محصوراً في نيل المكافأة .

- الحذر في استخدام المنافسة بين تلاميذه كعامل مشجع لهم على التقدم، حتى لا تنحرف عن غايتها فتهدم ما بينهم من علاقات إنسانية .

- أن يتعرف إلى معدل التقدم عند كل واحد من تلاميذه ومستوى تحصيله، حتى لا يعمل على رفع مستوى طموح بعضهم إلى درجة تفوق مستوى استعدادهم، مما قد يقودهم إلى فشل ذي أثر سيئ وإلى شعور مرير بالإحباط .

ـ المستوى المناسب للدافع :

لما كان التلميذ يتعلم بطريقة أفضل عندما تستثير دوافعه الداخلية نشاطه التعليمي، فإنَّ السؤالين اللذين يردان إلى الذهن في هذا المقام هما :

- هل تؤدِّي زيادة الدفع دائما إلى تسهيل التعلم والأداء ؟.
- ما العلاقة بين صعوبة العمل والحد الأنسب من الدفع الذي يتيسر عنده التعلم ؟.

لقد أظهرت التجارب التي أجريت لدراسة المستوى المناسب للدفع عدة نتائج لعلَّ من أبرزها فيما يتعلق بالإجابة عن السؤالين المذكورين. والمهارات الآلية ولكنها عديمة التأثير على الأعمال الإبداعية التي تحتاج إلى مخيلة ، وقد تلحق آثاراً نفسية سيئة بالمتعلمين .

إنَّ الدوافع الاجتماعية المتمثلة في التعاون مع الرفاق ونيل تقديرهم والإسهام في التخطيط واتخاذ القرارات يكون لها في العادة تأثيرات إيجابية قوية على التعلم المباشر والتعلم المصاحب .

إنَّ استخدام الدفع الخارجي يتطلب الحذر من جانب المعلم، بمعنى أن يراعي في استخدام الحوافز الخارجية صلتها بالموقف التعليمي، وأن يتجنب ما قد

يـــنجم عـــن سوء التوظيف من نتاجات تعلمية سلبية كما عليه أن يهتم بتوفير دافع داخلي للتعلم إلى جانب استخدامه الحوافز الخارجية بصورة مرضية .

إنَّ الحاجات المذكورة وحاجات أخرى غيرها تشكِّل مصدراً مهماً للمعلم، ومن واجبه أن يراعي أثرها ويعمل على إشباعها في الحدود التي تتفق مع مصلحة التلاميذ وتشجِّع تعلمهم .

- توفير الدافعية للتعلم الصفي :

تشتمل مهمة توفير الدافعية للتعلم الصفي على أربعة جوانب هي :

١- إثارة اهتمام التلاميذ بموضوع الدرس في بداية الحصة وحصر انتباههم فيه.

٢- المحافظة على استمرار انتباه التلاميذ للدرس طوال الحصة .

٣- اشتراك التلاميذ في نشاطات الدرس .

٤- تعزيز إنجازات التلاميذ .

وفيما يلي عرض لأكثر الطرق فاعلية في تحقيق كلِّ جانب من هذه الجوانب :

أولاً: إثـــارة اهتمام التلاميذ بموضوع الدرس في بداية الحصة وحصر انتباههم فيه ومن أكثر الطرق جدوى في تحقيق هذا الجانب ما يلي:

١- توضـــيح أهمـــية تحقيق الأهداف التعلمية، ويتمُّ ذلك إمَّا من خلال قيام المعلم بذكـــر النـــتائج المباشرة والبعيدة لتحقيق هذه الأهداف، وإمَّا من خلال الطلب إلى التلاميذ أن يذكروا الفوائد التي يتوقعون الحصول عليها من تحقيقها .

٢- إثـــارة حب الاستطلاع عند التلاميذ من خلال تقديم مادة تعليمية جديدة أو من خـــلال مناقشة أسئلة ومشكلات مستعصية لدى التلاميذ ، أو من خلال تغيير مدخل مناقشـــة الموضوع، وهنالك أساليب أخرى كثيرة يمكن أن يستخدمها المعلم في هذا المجـــال كأن يقرأ لهم خبرا في مجلة يتضمن مثيرة عن القطب الجنوبي أو يروي لهم حادثة تاريخية طريفة عن موسى بن نصير ونحو ذلك .

٣-الاســـتثارة الصادمة أي التي تترك أثراً صادماً في نفوس التلاميذ وتضعهم في موقف الحائر المتسائل ومن الأمثلة عليها أن يسأل المعلم:

ـ ماذا يحدث لو احتجبت الشمس عن الظهور؟.

ـ لمـــاذا يطـــير العصفور أحسن من الدجاجة مع أنَّ جناحيه أصغر من جناحيها ؟.

ـ لماذا تستورد بعض الدول العربية الملح وهو موجود في أراضيها بكثرة؟.

٤- إحـــداث تغييرات ملحوظة في الظروف المادية بغرفة الصف من خلال الطلب إلـــى التلاميذ بأن يعيدوا ترتيب مقاعدهم أو من خلال قيام المعلم بتعليق خريطة أو لوحـــة معيـــنة في مكان بارز ونحو ذلك من التغيرات التي تسهم في زيادة فعالية النشاطات التعليمية.

ثانـــيا: المحافظـــة علـــى استمرار انتباه التلاميذ للدرس طوال الحصة ومن أكثر الطرق جدوى في تحقيق هذا الجانب ما يلي :

١- تـــنويع الأنشـــطة التعليمـــية ويراعى في هذا التنويع أن يكون وسيلة لمساعدة التلاميذ في تحقيق الأهداف التعلمية المتوخاة وليس هدفا في حد ذاته ومن الأنشطة التي يمكن استخدامها المحاضرة والمناقشة والتجارب العلمية والعمل الكتابي ونحو ذلك.

٢- تـــنويع الوسائل الحسية للإدراك خاصة ما يتعلق منها بحواس السمع والبصر واللمس وذلك لإغناء تعلم التلاميذ .

٣- اســـتخدام المعلـــم للتلمـــيحات غير اللفظية والمتمثلة في الإشارات والحركات البدنية وتغيير نغمة الصوت .

٤- قـــيام المعلـــم بالـــتحرك والتنقل داخل غرفة الصف على أن يراعي أن يكون تحـــركه وتـــنقله وظيفـــياً، بمعنى أن يساعد في تركيز انتباه التلاميذ على النشاط التعليمي الجاري، وعليه أن يتجنب التحرك السريع المتلاحق لأنَّ ذلك قد يؤدي إلى تشتيت انتباههم .

٥- تجنب السلوك المشتت للانتباه كالإكثار من طرق الطاولة بالقلم أو المسطرة أو التحرك على نحو سريع ومتلاحق أو الصوت المرتفع والصراخ ونحو ذلك .

ثالثا: اشتراك التلاميذ في نشاطات الدرس ومن أكثر الطرق مساعدة على تحقيق هذا الجانب ما يلى:

١- إشراك التلاميذ في تحديد الأهداف التعلمية وفي اختيار النشاطات الكفيلة بتحقيقها، لأنّ ذلك يؤدّي إلى حفزهم للإسهام في هذه النشاطات بحماس .

٢- استخدام أسلوب تمثيل الأدوار ويقصد به إتاحة الفرص أمام التلاميذ ليقوموا بتمثيل بعض المواقف المناسبة لأدوارهم .

٣- إتاحة الفرص أمام التلاميذ للعمل في جماعات صغيرة، ويتطلب استخدام هذا الأسلوب قيام المعلم بتقسيم الصف إلى فرق صغيرة، وتعريف أفراد كلّ فرقة بالأهداف التي من أجلها يعملون معاً، وبالنشاطات التي يجب عليهم أن يمارسوها لتحقيق هذه الأهداف .

٤- إثارة أنواع مختلفة من الأسئلة وخاصة الأسئلة التي تتطلب التفكير وتقديم الآراء والأسئلة التي يتاح فيها المجال أمام التلميذ لاقتراح أكثر من إجابة واحدة للسؤال الواحد والأسئلة الموجهة نحو تصور المستقبل .

٥- مراعاة أن تكون الفرص المتاحة للتلاميذ في المناقشات الصغيرة أكبر من تلك المتاحة للمعلم بمعنى أن لا يستأثر المعلم بنصيب الأسد في تلك المناقشات

٦- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ من خلال التنويع في مستويات الأنشطة التعليمية حتى يجد كلّ واحد منهم فرصة أو فرصاً للإسهام الناجح في الموقف التعليمي .

رابعاً: تعزيز إنجازات التلاميذ ومن الطرق المساعدة في تحقيق هذا الجانب ما يلي:

١- استخدام التعزيز الإيجابي سواء أكان لفظياً أم غير لفظي، ويتمثّل التعزيز الإيجابي اللفظي في استخدام تعابير الموافقة أو الإعجاب مثل : أحسنت، ممتاز، ونحو ذلك، أمّا التعزيز الإيجابي غير اللفظي، فيكون عن طريق الابتسام أو استخدام تعبيرات الوجه لإبداء الاهتمام أو كتابة إجابة التلميذ على اللوح أو

الاقتراب من التلميذ، ونحو ذلك من مظاهر السلوك التي تدل على الموافقة أو الإعجاب دون أن تتضمن كلاماً يقوله المعلم، ولا يخفى أثر التوظيف الجيد للتعزيز الإيجابي بنوعيه في زيادة إسهام التلاميذ في نشاطات الدرس .

٢- تزويد التلاميذ بمعلومات عن مدى التقدم الذي يحرزونه في اتجاه بلوغ الأهداف المرجوة مما يساعدهم في اكتشاف جوانب العمل التي تحتاج إلى جهد إضافي منهم .

بعض الاستجابات التي يصدرها الطلبة ممن يعانون من تدني الدافعية للتعلم وهي كالآتي:

- ما أطول الدرس.
- إن الدرس ممل.
- ماذا يفيد تعلمنا عن المغناطيس ؟.
- ما أهمية معرفة خط الاستواء ؟.
- أنا لا أحب قول الشعر ولا الاستماع إليه.
- أرجو أن يغيب المعلم هذا اليوم حتى نلعب كرة القدم.
- ما الهدف من الامتحانات التي يمطروننا إياها بمناسبة وبغير مناسبة؟.

إلى غير ذلك من الأسئلة التي يتقاقلها الطلبة، أو التي يطرحونها على أنفسهم .

ومن ملاحظة سلوك الطالب في الصف الذي يتصف بتدني الدافعية للتعلم يمكن الوصول إلى أكثر من مظهر من المظاهر السلوكية للطالب وتكون كالآتي :

- إدامة التلفت إلى من حوله.
- الانشغال بأغراضه على المقعد أو في حقيبته.
- سلوك النتش من زميله ورمي أغراضه.
- الحركة المتكررة في المقعد والخروج من الصف.
- خرق أنظمة وقوانين الصف والنظام.

- المشاغبة.
- عدم المشاركة في التفاعل الصفي.
- تدني الحماس لإجراء ما يطلب إليه من عمل صفي.
- تدني الانفعال لما يحرزه من علامات عالية ومتدنية.
- تمزيق الكتب أو الأوراق.
- عدم ميله للتحدث أو الاشتراك في الحديث عن المدرسة أو مواقف التعلم مع الآخرين أو أمام والديه.
- ضياع كتبه أو حقيبته وعدم الاهتمام بكل ما يتعلق بالعمل الصفي مثل دفاتر، أقلام، محايات، نظافة المقعد .

وغير ذلك من السلوكيات التي لا حصر لها والتي تنبئ بوضوح بتدني الدافعية.

حالة تدني الدافعية:

"هي الحالة التي تتدنى فيها دوافع التعلم، حيث يفقد فيها الاستثارة ومواصلة التقدم واندفاعه وانتباهه ووعيه وضبطه للخبرة التي يتفاعل معها مما يؤدي به إلى الإخفاق في تحقيق هدفه أو بلوغ التكيف أو التوازن المعرفي أو تحقيق السعادة وتجنب الفشل".

ـ أسباب تدني الدافعية للتعلم :

إنَّ تدني الدافعية للتعلم الصفي ظاهرة أكاديمية مدرسية يعنى بها المعلمون والمربون في مختلف علاقاتهم مع المدرسة أو المؤسسة التربوية (ومع ما يتجمع في الأدب التربوي وخبرات المربين) ويمكن تحديد أسباب هذه الظاهرة في المجالات الآتية :

أولاً ـ الاستعداد للتعلم:

ترجع بعض حالات تدني الدافعية للتعلم إلى عدم توافر الاستعداد للتعلم (Learning-Readiness) .

ويقصد بالاستعداد "الحالة التي يكون فيها المتعلم قادراً على تلبية متطلبات موقف الخبرة والتعلم التي تعرض له" وقد تم تحديد نوعين من الاستعداد وفق

اتجاهات بياجيه (Piaget) الذي حدد الاستعداد النمائي (Developmental Readiness) حيث افترض أن المرحلة التطورية النمائية التي يمر بها المتعلم تحدد مدى استعداده لاستيعاب وتمثل الخبرة التي تقدم له، والمثال على ذلك عدم استطاعة الطفل استيعاب مفهوم الاحتفاظ بالوزن على تغير الشكل في سن ثلاث سنوات مثلاً. لذلك يتحدد توازن الطفل واستيعابه للخبرة التي تقدَّم له بما توفره المرحلة التطورية من استعداد وتهيؤ وقد حدد جانييه (Gagne) من خلال منظوره المعرفي. الاستعداد الخاص الذي سماه بالقابليات (Capabilities) أو المتطلبات السابقة (Prerequisites) إذ افترض: أنَّ كلَّ خبرة أو موضوع يقدم للطلبة يتطلب توافر خبرات سابقة، كما يتطلب مفاهيم أساسية قبلية ضرورية للتعلم الحالي..." ولذلك فهو يرى أنه حتى يتسنى للمتعلم استيعاب الخبرة الجديدة ومعالجتها لا بدَّ من توافر المفاهيم والخبرات السابقة الضرورية لها، واعتمادا على ما سبق يمكن القول : إنَّ تعلم الطلبة واستيعابهم للخبرة يتوقف على حالة استعدادهم العام والخاص وإنَّ غياب الاستعداد يسهم في تدني الدافعية للتعلم عندهم.

ثانياً- الممارسات الصفية:

وتتضمن الممارسات الصفية جانبين رئيسين هما :ممارسات تتعلق بالطلبة، وممارسات تتعلق بالمعلمين .

ثالثاً- سلوك الطلبة:

يمثل الطلبة خلفية اجتماعية يتحدد فيها سلوك الطلبة عموما لذلك يمكن القول، إنَّ سلوك الطلبة الصفي هو نتاج خصائصهم الشخصية والبيئة الاجتماعية الصفية، وطالما أنَّ الطالب يشكِّل إحدى وحدات هذه البيئة الاجتماعية فلا بدَّ من اعتبارها عند فهم سلوكه التحصيلي ودافعيته للتعلم .

ما أنَّ نظرية المجال (Field Theory) تضيف بعداً جيداً في فهم أسباب تدني دافعية التعلم التي ترد إلى وجود الطالب في مجال أو صف من الطلبة الذين يشكلون خلفية اجتماعية لسلوك ذلك الطالب فقد ضمن ليفين مفهوم البيئة

السيكولوجية أنَّ العناصر التي تدخل في مجال إدراك الفرد ويستوعبها كعناصر وكمغيرات تدخل في اعتباره المعرفي، وقد لا تعتبر المثيرات الصفية جميعها عناصر سيكولوجية مؤثرة في سلوكه إذ أنَّ المتعلم قد يتلفت إلى بعض الطلبة ويعيرهم اهتمامه، بينما لا يدرك أنَّ بعض الطلبة في صفه وهؤلاء يشكلون عادة "البيئة الموضوعية" أي أنَّهم موجودون في البيئة سواء أدركهم المتعلم أم لم يدركهم.

رابعاً- ممارسات المعلمين:

يعتبر المعلم الوسيط التربوي المهم الذي يتفاعل معه الطلبة أطول ساعات يومهم لذلك يستطيع المعلم إحداث التغيرات والتعديلات التي لا يستطيعها أحد غيره.ولذلك يؤمل من المعلم أن يكون فاعلا ونشطا ومخططا ومنظما ومسهلا ومثيرا لدافعية التعلم عند الطلبة .

حتى يمكن تحديد دور المعلم في إثارة دافعية الطلبة متدني التعلم لا بدَّ من ذكر بعض ممارسات المعلمين التي تسهم في تدني دافعية الطلبة للتعلم وهي :

- عدم كشف المعلم عن استعدادات الطلبة للتعلم في كلِّ خبرة يراد تقديمها للطلبة.
- عدم سعي المعلم إلى معرفة مستويات الطلبة التحصيلية حتى يحسن تفاعله معهم ويستطيع مراعاة ذلك في تعلمهم.
- إغفال المعلم تحديد الأهداف التعليمية التي يريد تحقيقها عند الطلبة كما يغفل إخبارهم بهذه الأهداف في بداية التعلم الصفي.
- تهاون المعلم في تقديم التعزيزات للطلبة مما يقلل من أهميتها.
- إغفال المعلم لتحديد أنواع التعزيز التي يستجيب لها الطلبة حتى يتسنى تفعيل هذه الممارسة لتقوية التعلم.
- إغفال المعلم الكشف عن الاستعداد المفاهيمي (التعلم القبلي) الضروري لكلِّ خبرة تعليمية.

- سيطرة الروتين على الأنشطة والإجراءات الصفية.
- إهمال نشاط وحيوية وفاعلية الطلبة والتركيز على الخبرات كمحور للاهتمام والتعلم .
- حيوية المعلم طيلة الفترة التعليمية وسلبية المتعلم وغياب التفاعل الحيوي بين المعلم والطلبة.
- الجمود والنظام المتشدد في غرفة الصف التي يعمل بعض المعلمين على المحافظة على شيوعها واستمرارها.
- تقليل المعلمين من قيمة الاستجابات التي يصدرها الطلبة وبحثهم عن استجابات خاصة تطابق أسلوبهم.
- إهمال المعلمين أساليب تعلم الطلبة المختلفة.
- تركيز المعلمين على العلامات والدرجات بدلاً من التركيز على الأفكار وفهم الطلبة.
- غياب المعايير التي تحدد السلوك الصفي المقبول وغير المقبول.
- سيطرة مزاجية المعلم وتوقعاته على معاملاته للطلبة.
- تجاهل المعلم قدرات الطلبة في التخطيط للتعلم وانعدام استخدام أساليب التعلم المفرد.
- خلو تدريس المعلم من الأساليب الجديدة التي تثير تفكير الطلبة واستطلاعهم.
- خلو التدريس الصفي من استخدام أسلوب الاكتشاف وحلّ المشكلات بصحة المنهاج الطويل الذي يريد المعلم تنفيذه.
- استخدام الامتحانات كأساليب عقاب ومن تعنيف الطلبة على النتائج المتدنية التي يحصلونها.
- إهمال المعلم استخدام استراتيجية التغذية الراجعة.

- إهمـــال المعلـــم لاستخدام الأسئلة السابرة في الكشف عن حقيقة استيعاب الطلبة لما يقدمون من إجابات.
- تدنـــي استخدام المعلم للوسائل التعليمية والتعلمية التي تجعل الجو الصفي أكثر حيوية.
- إهمـــال المعلـــم الأنشـــطة التعاونـــية وعدم تركيزه على قيم التعاون بدل المنافسة.
- إهمال المعلم إتاحة الفرص الكافية لكلٍّ متعلم لتحقيق النجاح على المهمات التـــي تقـــدَّم لـــه، وتجنبه الفشل قدر الإمكان. هذا مع العلم بأنَّ المعلم لا يســـتطيع تحصـــين الطلبة ضد الفشل وأنَّ بعض الفشل لا بدَّ وأن يتدرب الطلبة على التعامل معه.
- إهمـــال المعلم إحداث تغيرات مادية في الصف بين الآونة والأخرى حتى تثر الطلبة وتقلل من تأثير عوامل الروتين والملل.

خامساً ـ المواد والخبرات التعليمية :

إنَّ المواد والخبرات التعليمية وسائط يتفاعل معها الطلبة وتسهم في تطوير وإثـــراء خـــبرات الطلـــبة وتعلمهم لذلك تتحدد النواتج التعليمية بما يقدم الطلبة من مـــواد، ومـــا يهـــيأ لهـــم من خبرات، لكي يتفاعلوا معها، ويحدث التغير والتعديل والتصحيح والإثراء في أبنيتهم المعرفية ومخزونهم المعرفي .

مـــن المعروف أنَّ المواد التعليمية هي مواد وأنشطة قابلة للتعديل والتكيف لكي تلائم قدرات الطلبة واستعداداتهم. وأنَّ زيادة حيويتها ومعنويتها (أن تكون ذات معـــنى) يأتـــي مـــن قبل المعلمين الذين لديهم الخبرة الكافية لتعديل بنية المواضيع الدراســـية المنطقـــية والسيكولوجية، هذا ويمكن تحديد أساليب مساهمتها في تدني الدافعية للتعلم الصفي فيما يلي:

١- عدم وجود الترابط اللازم بين الخبرات والمواد التي تقدَّم للمتعلم .

٢- غموض الأهداف التي يراد تحقيقها عند الطلبة .

٣- افتقارها للمعنى مما يصعب استيعابها.

٤- قصورها في إشباع حاجات المتعلم ودوافعه للاستطلاع وحب المعرفة.

٥- قصورها في حلٍّ مشكلات واقعية حياتية عند المتعلم.

٦- صعوبتها تحول دون تفاعل الطلبة معها بحيوية.

٧- تدني مراعاتها للأسس النفسية للمتعلم.

٨- صعوبة نقل الخبرات الصفية التعليمية إلى الحياة اليومية أو إلى مواقف جديدة.

٩- تركيزها الشديد على المعرفة دون الجوانب الأخرى النفسحركية والوجدانية .

١٠- ضعف العلاقة الواضحة بين فهمها واستيعابها، وما يسعى المعلم لتحقيقه أو ما يطمح إلى الوصول إليه .

١١- تدني عامل التنظيم فيها إذ لا تتيح للطلبة الوصول إلى تعميمات تتضمن عموميات المعرفة لكلٍّ موضوع أو مادة مما يسهل نسيانها .

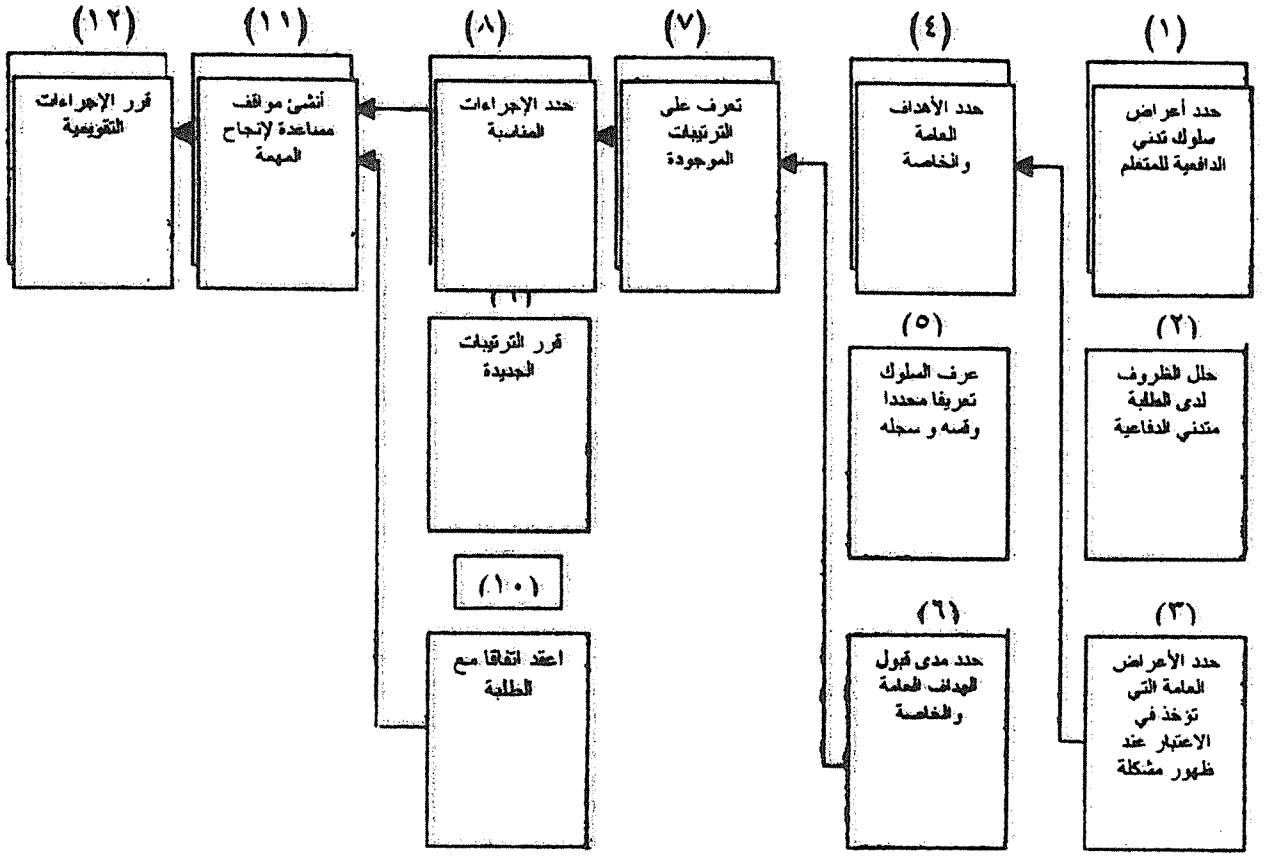
١٢- الاهتمام الشديد بالتفاصيل يحول دون مساعدة المتعلم على تحقيق بنية معرفية مترابطة منظمة في تخزينها كي يسهل عليه استرجاعها عند الحاجة إليها.

- نموذج برنامج علاجي لتدني الدافعية عند الطلاب :

يفترض السلوكيون ومن يتبنون اتجاه سكنر "Skinner" أنَّ المشكلات التعليمية، ومن ضمنها تدني الدافعية للتعلم تحلُّ باستخدام النموذج السلوكي بفاعلية.

كما ويفترضون أنَّ حلَّ المشكلة السلوكية يسير وفق خطوات منهجية علمية متسلسلة، مرتبة، منظمة، كما يرون أنَّ بالإمكان وضع معايير محددة للدلالة على تحقق نجاح الخطوة على طريق العلاج السلوكي وإليك هذه النماذج .

تصميم البرنامج :


(١)
حدد أعراض سلوك تدني الدافعية للمتعلم
(٢)
حلل الظروف لدى الطلبة متدني الدافعية
(٣)
حدد الأعراض العامة التي تؤخذ في الاعتبار عند ظهور مشكلة
(٤)
حدد الأهداف العامة والخاصة
(٥)
عرف السلوك تعريفا محددا وقسه و سجله
(٦)
حدد مدى قبول الهداف العامة والخاصة
(٧)
تعرف على الترتيبات الموجودة
(٨)
حدد الإجراءات المناسبة
(٩)
قرر الترتيبات الجديدة
(١٠)
اعقد اتفاقا مع الطلبة
(١١)
أنشئ مواقف مساعدة لإنجاح المهمة
(١٢)
قرر الإجراءات التقويمية

وسيتم ذكر خطوات السير في هذا التصميم باختصار لمعالجة مشكلة تدني الدافعية للتعلم الصفي لدى الطلبة، وهي كالتالي :

١- **تحديد أعراض المشكلة** ; وقد أمكن ذكر عدد من الأعراض و منها :

- تشتت الانتباه .
- الانشغال بأغراض الآخرين .
- الانشغال بإزعاج الآخرين .
- نسيان التعيينات وإهمال حلّها .
- نسيان كلّ ما له علاقة بالتعلم الصفي من مواد ومتطلبات .
- تدني المثابرة في الاستمرار على العمل أو على الواجب أو المهمة .
- إهمال الالتزام بالتعليمات .
- مخالفة قوانين الصف ، المدرسة .... الخ والأعراض الكثيرة المتعددة .

٢- **تحليل الظروف الصفية لتدني الدافعية للتعلم :**

ويمكـــن ذكر عدد من الظروف التي أمكن حصرها في حالة تدني الدافعية عند الطلبة :

- ممارسة الطلبة .
- الجو الصفي المنفر .
- تدني حيوية المتعلم .
- غياب التعزيز الفوري .
- زيادة عدد طلبة الصف .
- زيادة التركيز على المواد الدراسية .
- عدم وجد الفراغ الكافي للطلبة للتحرك .
- جود الأنشطة الصفية .
- الرتابة في سلوك المعلم و الطلبة داخل الصف .
- التشديد على النظام في الصف .

- الجو الصفي العام .

٣- تحديد الأعراض الهامة للمشكلة :

يمكن تحديد الأعراض بدلالة تأثيرها على استجابات الطلبة متدني الدافعية للتعلم ويمكن ذكر ذلك كالآتي :

- سلوك تشتت الانتباه .
- تدني الاهتمام بالواجبات الصفية و البيتية .
- إهمال المواد الضرورية للتعلم من كتب ودفاتر و أقلام .
- إهمال تعليمات المعلم .
- إهمال أنظمة الصف و المدرسة .

وهـذه الأعراض هي التي ينبغي أن ينصب الاهتمام بها حتى يتمَّ معالجة المشكلة مما يقلل الوقت المبذول في قضايا كثيرة و غير مباشرة و يوفِّر الجهد .

٤- تحديد الأهداف العامة والخاصة :

يهـدف المعلم إلى زيادة دافعية المتعلم الصفية باستخدام الخبرات والمواد التعليمـية والصـفية ، وبالـتحديد تقليل أثر العوامل التي تساهم في تدني الدافعية للـتعلم، وزيـادة تعزيز السلوك الذي يساهم في زيادة الدافعية للتعلم، ويمكن تحديد الأهداف بذكر أنماط السلوك المحددة عند معالجة المشكلة وهي كالآتي:

- يهتم الطلبة بما يقدَّم لهم من خبرات .
- ينتبهون إلى الخبرات التعلمية والتعليمية .
- يسجلون الملاحظات الصفية .
- يحلون الواجبات البيتية .
- يحضرون كلَّ المواد الضرورية التي سيتم استخدامها في التعلم الصفي.
- يثابرون على إنهاء المهمات التعلمية الصفية في الوقت المخصص لذلك
- يستوعبون القوانين و التعليمات الصفية و المدرسية ويلتزمون بها .

ولا بـدَّ مـن تحديد المعايير التي يتم وفقها تحقق الأهداف المتعلقة بزيادة الدافعية للتعلم الصفي، ومن هذه المعايير، الآتي:

- تحسـن متوسـط علامات الطلبة العام في المواد الدراسية المختلفة أو المواد التي تعكس اهتمام الطلبة.
- تحسـن في مدى الانتباه من (٥) دقائق إلى (٢٠) دقيقة في العمل على مهمة محددة، أو واجب صفي محدد .
- تدني نسب حدوث المشكلات الصفية وتكرارها .
- تحسن العلاقة مع الزملاء .
- زيادة إيجابية الطلبة في التعامل مع الأنشطة الصفية والمدرسية .
- زيادة مناسبات مبادرات الطلبة في الإسهام في الأنشطة الصفية .
- زيادة فرص تفاعل الطلبة مع زملائهم ومع المعلمين .
- تدني نسب الغياب عن المدرسة .
- التحدث بإيجابية عن الجو التعلمي والجو الدراسي .

٥- تعريف السلوك تعريفاً محدداً، وقياسه وتسجيله :

ويعتـبر تعـريف السـلوك الذي يراد تعديله تعريفاً دقيقاً خطوة مهمة في البرنامج، ويمكن تحديد سلوك تدني الدافعية للتعلم الصفي بأنَّه "السلوك الذي يظهر فـيه الطلـبة شعورهم بالملل والانسحاب والسرحان وعدم المشاركة في الأنشطة التعليمـية الصـفية" . ويمكـن قياسه بتحديد المدى الذي يتراوح فيه شعور الطلبة بالملل والانسحاب، والسرحان، وتدني المشاركة، وذلك عن طريق استخدام أدوات دقـيقة تتصـف بالصـدق والثبات والموضوعية، لأنَّ ذلك يساعد على تحديد مدى التحسـن فـي معالجة المشكلة بدقة... وأنَّ تحديد المدى الذي تقع ضمنه استجابات الطلبة يساعد في فهم مدى عمق المشكلة، وضرورة معالجتها .

٦- تحديد مدى قبول الأهداف العامة والخاصة :

إنَّ سعي المعلم نحو زيادة الدافعية للتعلم بعد إزالة الظروف التي تسهم في

تدني الدافعية هي أهداف محددة .

كما أنّها تتضمن هدفاً دقيقاً، يمكن تعريفه إجرائياً، ومعالجته وتحقيق أسباب تعديله وتغييره في المواقف الصفية .

٧- التعرف على الترتيبات الموجودة :

يتضمن هذا الإجراء تحديد الظروف التي تحدث مثل حدوث أعراض تدني الدافعية للمتعلم، وما يتبعه يؤثّر عليه ، قبل تقديم الإدخال الذي تمّ تحديده لمعالجة المشكلة. لذلك وحتى يتسنى لنا معالجة المشكلة فلا بدَّ من إزالة الظروف التي تسهم في تطور مشكلة تدني الدافعية، إضافة إلى إيقاف المترتبات التي تترتب على حدوث الأسباب .

٨- تحديد الإجراءات المناسبة : ومن أهمها ما يلي :

- زيادة الظروف الصفية المدرسية المثيرة للتعلم .
- زيادة تفاعل المعلم والمتعلم .
- زيادة فاعلية المادة الدراسية والخبرات والأنشطة المختلفة .
- تقديم التعزيز المتكرر المناسب للطلبة وفق حاجاتهم، ووفق الظروف المناسبة.
- زيادة وعي الطالب للهدف من التعلم .
- زيادة مبادرة الطلاب وسعيهم لتحقيق الإنجاز .
- زيادة الفرص التعليمية المؤدّية للنجاح .

٩- تقرير الترتيبات الجديدة :

وتتضمن هذه المرحلة استغلال المعلم المناسبات المحددة لتعزيز الطلبة في كلّ مرة يظهرن فيها تحسنا عن الخط القاعدي الذي بدأوا فيه ، تلك المناسبات التي يظهر فيها الطلبة إقبالا على التعلم وسعادة بما يخبرون ، ومبادرة في الإسهام في الأنشطة ، والبحث عن إجابات لأسئلة وزيادة الوقت المستغرق في العمل على

المهمـــة، والعمـــل لإكمال الواجبات والمهمات المطلوبة منهم، وزيادة تعاملهم مع زملائهم، وتفضيل البقاء في المدرسة .

١٠- تهيئة مواقف مساعدة لإنجاح المهمة :

تتضـــمن هـــذه الخطوة تحديد الظروف البيئية المادية، الصفية والمدرسية المساعدة على تشجيع إمكانات وفرص ظهور سلوك زيادة دافعية التعلم لدى الطلبة ممن يعانون المشكلة .

وتعتبر مهمة تهيئة المواقف المهمة، إذ إن هذه الظروف تعتبر بمثابة أدلة ومنبهات ومثـــيرات لإظهار السلوك المرغوب فيه . ويمكن أن تتضمن مهمة تهيئة الموقف لإنجاح التعديل السلوكي الآتي :

- تهيئة مواقف تزيد من رغبة الطلبة للإسهام في التعلم .
- زيادة أهمية النجاح لدى الطلبة .
- إشعار الطلبة بأهمية الإنجاز في ما يؤدونه .
- سيادة جو التعاون والحب بين الطلبة .
- سيادة جو الديمقراطية في الصف والتعلم الصفي .
- تدعيم قيم الاحترام المتبادل بين الطلبة .
- تقديم مواد مثيرة للطلبة .
- استشارة الطلبة فيما يقدَّم لهم من خبرات ومواد تعليمية .
- تقديم التعزيزات الفورية للطلبة في لحظة إظهار الاستجابات الصحيحة.
- تهيئة مواقف تتضمن الاكتشاف وحلّ المشكلة .
- تهيـــئة مواقف تتضمن شعور الطلبة بأهمية ما يقدم لهم من خبرات في حياتهم العملية.
- زيادة فرص نقل التعلم إلى مواقف واقعية حياتية .
- زيادة دور الطلبة في مواقف التعلم وتعزيز مبادرتهم .
- تقليل العوامل التي تؤدّي إلى تشتت الانتباه الصفي .

١١- تحديد الإجراءات التقويمية :

في دراسة مشكلة تدني الدافعية للتعلم يمكن تحديد الإجراءات التقويمية التي تقدّم وصفاً تفصيلياً دقيقاً لفاعلية البرنامج. وتحديد درجات نجاح المتعلمين وتحسن أدائهم، وتحسين درجات دافعيتهم للتعلم الصفي، وتعتبر هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي تزود معدي البرنامج ومنفذيه بمعلومات عن مدى نجاح البرنامج ومدى تحقيقه للأهداف المحددة، ومدى وصوله إلى الخط الذي تم رصده، ومدى بعده عن الخط القاعدي الذي تمّ فيه تحديد نقطة البداية عند تحديد مظاهر المشكلة وحجمها وقياس وجودها عند الطلبة.

الفصل الخامس

نظريات التعلم

- نظرية الإشراط الكلاسيكي (بافلوف):
- التطبيقات التربوية لنظرية بافلوف:
  - نظريات المحاولة والخطأ (نظرية ثورندايك).
  - قوانين ثورندايك.
  - أهم التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك.
- نظرية سكنر في التعلم :
  - مقارنة السلوك الاستجابي بالسلوك الإجرائي.
  - بعض مظاهر الإشراط الإجرائي.
  - جداول التعزيز عند سكنر.
  - التطبيقات التربوية لنظرية سكنر.
- نظرية الغشتالت (الشكلية):
- نظرية أوزابل –المنظم المتقدم.
- نظرية برونر –التعلم الاستكشافي.
- نظرية جانيه.

نظرية الإشراط الكلاسيكي (بافلوف) classical condition :

تعـرف هـذه النظرية باسم الإشراط الاستجابي أو الإشراط البافلوفي أو التعلم الانعكاسي.

وقـد جاءت هذه النظرية نتيجة لملاحظة عابرة لاحظها عالم الفيزيولوجيا إيفـان بـافلوف أثناء إجرائه التجارب على نشاط الجهاز الغدي لتحديد علاقته في عملـيات الهضـم لدى الحيوان، فقد لاحظ حيوان المختبر (الكلب) يبدأ بالاستجابة بطـريقة معينة تتمثل بالوقوف والتهيؤ لتناول الطعام وسيلان اللعاب لمجرد سماع خطوات الحارس أو رؤيته. إن مثل هذه الملاحظة استحوذت على اهتمامه، ودفعته إلـى التسـاؤل عـن السبب وراء هذا السلوك وحولت اهتمامه إلى دراسة الجهاز العصبي وعملية التعلم.

- تجربة بافلوف الأساسية:

اسـتخدم بافلوف في تجربته الشهيرة صوت الجرس كمثير (محايد) قدَّمه للكلـب. حيـث لاحظ عدم ظهور أية استجابة من الكلب حيال هذا المثير (صوت الجـرس)، ثمَّ قدَّم صوت الجرس، وأتبعه بتقديم الطعام (المثير الطبيعي) مما أدى إلـى سـيلان اللعاب، وهي استجابة طبيعية غير متعلمة، كرر بافلوف عملية تقديم صـوت الجرس (المثير المحايد)، وبعده مباشرة قدَّم الطعام (المثير الطبيعي) لعدد من المرات الأمر الذي أدَّى في النهاية إلى أن يستجيب الكلب بإفراز اللعاب لمجرد سـماع صوت الجرس جراء الاقتران المتكرر بين صوت الجرس وتقديم الطعام. أي أنَّ الكلب تعلَّم أن يستجيب للمثير المحايد (صوت الجرس) بنفس الاستجابة التي يصـدرها للمثـير الطبيعـي. وفي ضوء ذلك أصبح صوت الجرس مثيراً شرطياً conditioned stimulus واسـتجابة سـيلان اللعـاب التي يستجرها هي استجابة شـرطية conditioned response وهـذا يشـير إلـى أنَّ المثير المحايد (صوت الجـرس) اكتسـب صفة المثير الطبيعي (الطعام) حيث أصبح قادراً بعد الإشراط

علـــى اســـتجرار الاســـتجابة التي يحدثها المثير الطبيعي وفيما يلي مخطط مبسط لتجربة الإشراط.

ـــ قبل الإشراط : صوت الجرس (مثير محايد) ⟵ الاستجابة

ـــ أثـــناء الإشـــراط: صـــوت الجـــرس (مثـــير محايد) + الطعام (مثير طبيعي) سيلان اللعاب ⟵ (تكرار هذا الإجراء لعدد من المرات)

ـــ بعد الإشراط: صوت الجرس (م شرطي) ⟵ سيلان اللعاب (س شرطية)

- قوانين الإشراط :

١ـــ قـــانون الاقتران: ويتمثَّل في الربط بين مثيرين أحدهما محايد والآخر طبيعي بحيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي ليصبح بذلك مثيراً شرطياً نتيجة للاقـــتران المتكرر بينهما، وتتوقف قوة الارتباط بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي على عدة عوامل منها:

ـــ تسلسل تقديم المثيرات إذ يجب أن يسبق المثير المحايد المثير الطبيعي.

ـــ الفاصـــل الزمنـــي المناسب بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي هو في حدود (نصف ثانية إلى ثانيتين).

ـــ قـــوة أو شدة المثير إذ يجب أن يكون المثير غير الشرطي على درجة من الشدة تســـمى العتبة وهـــي الحـــد الأدنـــى من القوة الذي يمكن أن يؤدِّي إلى صدور الاستجابة.

ـــ تكرار الاقتران: كلما زاد عدد مرات الاقتران بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي كانت الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي أكثر قوة.

٢ـــ قـــانون الانطفـــاء أو المحو **extinction**: يحدث الانطفاء كنتيجة لتقديم المثير الشرطي ولعدد من المرات دون أن يتبعه تقديم المثير الطبيعي.

٣ـــ الاســـترجاع التلقائي **spontaneous recovery**: ويتمثل في عودة الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بعد مرور فترة من الزمن عند تقديم المثير الشرطي دون أن يتبعه تقديم المثير الطبيعي.

٤ــ الكــف **inhalation**: يتمثل هذا القانون في أنَّ مثيراً آخر يستجيب إليه الكائن الحي أثناء عملية الإشراط بحيث يمنع ظهور الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي.

٥ــ التعمــيم: ويتمثَّل في إصدار استجابة واحدة لمجموعة متشابهة من المثيرات، علــى ســبيل المثال الطفل الذي تعرض لعضة كلب قد يعمم استجابة الخوف من جميع الكلاب.

٦ــ التمييز **discrimination**: ويتمثَّل في الاستجابة بطرق مختلفة لمجموعة من المثيرات المتشابهة أي أنَّ الاستجابة تأخذ طابعاً انتقائيا حيث يستجيب الكائن الحي للمثــيرات المعززة، ويكف عن الاستجابة غير المعززة، ويلعب التعزيز التفاضلي دوراً بارزاً في تكوين الإشراط.

- التطبيقات التربوية لنظرية بافلوف :

١ــ يســتفاد مــنها فــي تشكيل أنماط السلوك والعادات والاتجاهات نحو الأشياء والموضــوعات والأشــخاص مــن خــلال قــرن هذه الأشياء بأنشطة محببة أو معززات.

٢ــ محو بعض العادات السلوكية غير المرغوب فيها من خلال الاقتران بين هذه العادات والمثيرات المنفرة.

٣ــ تعليم بعض المواد التعليمية من خلال استخدام مبادئ التعميم والتميز.

٤ــ تنمــية بعض جوانب السلوك اللغوي المتعلق بالتعرف على الأشياء وتسميتها من خلال الاقتران بين الصورة (الشيء) والكلام الدال عليه.

٥ــ عــلاج المخاوف المرضية من خلال محو العلاقة بين مثير الخوف واستجابة الخوف.

نظرية المحاولة والخطأ Trail and Error Theory (نظرية ثورندايك):

وضــع هذه النظرية عالم النفس الأمريكي ثورانديك إذ تؤكِّد هذه النظرية علــى أهمــية الــتعلم من خلال المحاولة والخطأ أي أنَّ الارتباطات بين المثيرات والاستجابات تتكون جراء المحاولة والخطأ فعندما يواجه الكائن الحي مواقف مثيرة

معينة وتكون الاستجابة مطلوبة منه فإنّه يلجأ إلى إصدار سلوكيات معنية، لكنه يحتفظ بالاستجابات المناسبة، ويترك الاستجابات غير المناسبة، وبذلك يقوي الارتباط بين الموقف المثير والاستجابة لهذا الموقف عندما يواجه الكائن هذا الموقف مستقبلاً.

أجرى ثورندايك تجارب على القطط والكلاب والدجاج حيث كان يضع الحيوان في قفص مغلق وهو جائع، وعلى مقربة منه يضع الطعام خارج القفص فلاحظ أنّ الحيوان كان يقوم بحركات عشوائية ويستمر في ذلك إلى أن يتمكن من فتح القفص وتناول الطعام ومع تكرار التجربة لاحظ ثورندايك أنّ الزمن الذي كان يستغرقه الحيوان في فتح القفص والخروج منه كان يتناقص بصورة تدريجية إلى أن جاء وقت كان الحيوان فيه يفتح القفص، ويخرج منه، ويتناول الطعام بمجرد وضعه في القفص وقد أمكنه ذلك ــ تعلم فتح القفص ــ حيث كان في كلّ مرة يتخلى تدريجياً عن الاستجابات الخاطئة، ويحتفظ بالاستجابات الصحيحة.

- قوانين ثورندايك :

وضع ثورندايك نوعين من القوانين: قوانين أساسية وقوانين فرعية .

أولاً ــ القوانين الأساسية:

١ــ قانون الأثر: يرى ثورندايك أنّ النتائج المترتبة على السلوك هي المسؤولة عن تقوية الرابطة بين الموقف المثير وذلك السلوك ، وأن الارتباطات التي يتبعها سرور ومتعة تزداد قوة، بينما تضعف الارتباطات التي تتبعها حالة مزعجة أو مؤلمة أو غير مرضية.

٢ــ قانون الاستعداد : هناك ثلاثة أوضاع لقانون الاستعداد هي:

آ ــ إذا كانت الوحدة العصبية لدى الكائن الحي على استعداد لأداء السلوك أو التعلم وحدث التعلم فإنّ هذا يؤدّي إلى الشعور بالارتياح والرضا.

ب ــ إذا كانت الوحدة العصبية لدى الكائن الحي على استعداد للقيام بالسلوك لكن يوجد ما يعيق القيام بذلك السلوك فإنَّ ذلك يؤدّي إلى الإحباط وعدم الرضا.

ج ــ إذا كانت الوحدة العصبية لدى الكائن الحي غير مستعدة للقيام بالسلوك ومع ذلك يجبر الكائن على السلوك، فإنَّ ذلك يؤدّي إلى الشعور بالضيق وعدم الارتياح.

٣ــ قانون التدريب، ويتمثل هذا القانون في مظهرين هما:

آ ــ قانون الاستعمال أي أنَّ الارتباطات تقوى بالممارسة والاستخدام.

ب ــ قانون الإهمال أي أنَّ الارتباطات تضعف نتيجة عدم الاستخدام والممارسة.

ثانياً ــ القوانين الفرعية:

قام ثورندايك بوضع قوانين فرعية مفسرة ومكملة للقوانين الأساسية التي فكرناها وهي التالية:

١ــ قانون تنوع الاستجابة.

٢ــ قانون الاتجاه.

٣ــ قانون قوة العناصر.

٤ــ قانون الانتماء.

٥ــ قانون الاستجابة بالمماثلة.

٦ــ القطبية.

٧ــ التعرف.

٨ــ الذخيرة السلوكية.

- أهم التطبيقات التربوية لنظرية ثورانديك:

١ــ يمكن الاستفادة منها في المجالات التالية: في التدريب المهني والحرفي والعسكري.

٢ــ في تنمية المهارات الحركية والعادات والأعمال الفنية كالتمثيل وأعمال المسرح وغيرها.

٣ــ في تنمية وتطوير المهارات الدراسية.

٤ــ التعلم من خلال العمل أو الممارسة الفعلية وربط خبرات التعلم بالحياة العملية.

نظرية سكنر في التعلم :

يرجع الفضل إلى سكنر العالم الأمريكي المشهور في الكشف عما أطلق عليه الإشراط الإجرائي باعتباره أحد أساليب التعلم الشرطي، وهكذا ميَّز سكنر بين نوعين من التعلم في ضوء نوعي الإشراط ونوعي السلوك الذي يقوم عليهما وهما:

١ــ السلوك الاستجابي (الإشراط البافلوفي):

ويبدأ نتيجة لوجود مثيرات محددة في الموقف السلوكي، حيث تحدث الاستجابة في هذا النوع من السلوك بمجرد ظهور المثير مباشرة، أي أنَّ السلوك يقوم على الربط بين مثيرات واستجابات معينة في إطار ما يعرف بالفعل المنعكس الشرطي الكلاسيكي، ويرى سكنر أنَّ السلوك الاستجابي يندرج تحت نمط السلوك الشرطي البسيط ، ويرتبط أيُّ مثير جديد يظهر في الموقف بالمثير الذي استدعى الاستجابة. وبعد عدة مرات من اقتران المثير الجديد (الشرطي) بالمثير السابق (غير الشرطي) يصبح للمثير الجديد قوة استدعاء الاستجابة غير الشرطية التي هي نفسها الاستجابة الشرطية وظهور المثير غير الشرطي بعد عدة محاولات يكون بمثابة تعزيز الاستجابة والذي بدونه لا تحدث عملية التعلم في الموقف السلوكي.

٢ــ السلوك الإجرائي:

إنَّ أغلب أنماط السلوك تختلف عن نمط السلوك الاستجابي فهي من نوع الإشراط الإجرائي حيث تكون الاستجابة غير محددة وإنَّما هي إجرائية لأنَّه لا يوجد مثير معين يعمل على استدعاء الاستجابة الإجرائية كما في السلوك الاستجابي. وتكون الاستجابة إجرائية في معظم الأحيان لكون العضوية تقوم بها عند قيامها بعمل شيء ما، وبالتالي فهي كلُّ ما يصدر عن الكائن الحي أثناء تعامله

مـــع ظـــروف العـــالم الخارجي. والاستجابات الإجرائية بصفة عامة تستهدف إمَّا الحصـــول علـــى مكافأة أو الحيلولة دون مواجهة موقف مؤلم. أي أنَّها تحدث في واحدة من الحالات التالية:

١ــ تجنب مثير مؤذ أو الهرب منه.

٢ــ تجنب مثير مؤذ.

٣ــ توفير باعث إيجابي كالطعام والماء.

٤ــ طمس حالة ما لها ارتباط مع ١، ٢، ٣ أعلاه.

ولهـــذا فقد انصب اهتمام سكنر على الاستجابات الصادرة عن الفرد وليس علـــى المثـــيرات الموجـــودة في الموقف السلوكي لأنَّها تتيح إمكانية ضبط السلوك وتعديله وتشكيله.

- مقارنة السلوك الاستجابي بالسلوك الإجرائي:

١ــ معظـــم الســـلوك الإنساني من النوع الإجرائي فهو يظهر تلقائياً وبشكل عفوي بينما السلوك الاستجابي يحدده المثير مسبقاً. فالمعزز ينتج السلوك الاستجابي، بينما يكـــون المعزز في الإشراط الإجرائي من توابع السلوك. وهذا يعني أنَّ الاستجابة في الاشراط الكلاسيكي من النوع الثابت الذي يحدث باستمرار، ومن الممكن توقع حدوثه لكن الأمر ليس كذلك في الإجرائي.

٢ــ الاســـتجابة في الإشراط الكلاسيكي تظل كما هي لكل من المثير غير الشرطي والمثير الشرطي أمَّا الاستجابة في الإشراط الإجرائي لا تتشابه مع الاستجابة غير الشرطية للمثير المعزز.

٣ــ المـــتعلم في الإشراط الكلاسيكي يأخذ موقفاً سلبياً إذ ينتظر حتى يظهر المثير الشرطي فالمثير غير الشرطي حتى يستجيب أمَّا في الإشراط الإجرائي فانَّ المتعلم يقـــف موقفـــاً إيجابياً حيث لا يتمُّ تعزيز سلوكه إلاَّ إذا قام بإجراء (استجابة) معين مطلوب.

- بعض مظاهر الاشراط الإجرائي:

آ ـ التدريب على الهرب: إن أحد مظاهر الإشراط الإجرائي هو التدرب على الهرب فلكي نعلم العضوية سلوك الهرب توضع العضوية في موقف يؤثر فيها مؤثر مؤلم ينتهي مفعوله عندما تقوم العضوية بعمل معين مثل الهرب من الجزء المكهرب من قفص. فالهرب إجراء يؤدي إلى توقف التأثير الكهربائي المؤلم وزوال الألم يعمل كمعزز كما أنّ الاستجابة الشرطية هي الهرب من الجزء المكهرب.

أمّا إذا نظرنا كيف يحدث هذا في الصف عندما يكون العقاب هو الأسلوب المتبع في الضبط حيث يقوم بعض التلاميذ بالدراسة وإنجاز الواجبات كي يمكنهم ذلك من الهرب من العقوبة الصارمة وما تجره من ألم وإيذاء.

ب ـ التدرب على التجنب: إنّ الظروف الخاصة بالإشراط يمكن أن يجري ترتيبها بحيث أن العضوية لا تكتفي بالهروب حتى تتفادى التأثير المؤلم عندما يحدث وإنّما تتجنبه تماماً بمعنى أنّ التدرب على التجنب يمكن توليده . وفي داخل الصف هناك مجالات عديدة للتدرب على التجنب، فالتلاميذ يمكن أن يتعلموا ضرورة تقديم الواجبات في مواعيدها حتى يتجنبوا النتائج التي تترتب على التأخير في تقديمها. كما أنهم يدرسون لتجنب اللوم من جراء الرسوب وأنهم يسلكون سلوكاً مناسباً كي يتجنبوا النقد الاجتماعي.

ج ـ التدرب من أجل الحصول على المكافأة: إن ترتيب الشروط لحصول التعلم عن طريق المكافأة الإيجابية يختلف عن التدريب الخاص بالهروب أو التجنب لأنّ الموقف هنا أكثر تعقيداً وأنّ اكتشاف السلوك المناسب هو أكثر صعوبة لأنّ استخدام التعزيزات الموجبة في العملية التربوية وفي تدريب الأطفال قد تم النظر إليها منذ زمن بعيد على أنّها أسلوب مؤثر، فعن طريق التعزيز يوجه الآباء والمعلمون السلوك التربوي والمعرفي للأطفال الذين يشرفون عليهم، لكن التعزيزات تستعمل بكيفيات مختلفة وفي مواقف مختلفة.

- **جداول التعزيز عند سكنر:**

يميِّز سكنر بين نوعين اساسيين من التعزيز هما: التعزيز المستمر، وهو تعزيز الاستجابة في كلِّ مرة تحدث فيها وهذه الطريقة في التعزيز أبسط وأسرع في بناء الاستجابة. وهناك التعزيز المتقطع ويقصد به تعزيز الاستجابة في بعض مرات حدوثها، وليس في كلِّها حيث يمكن بلوغ هدف التعلم وذلك بتعزيز كلِّ استجابتين متتاليتين أو استجابة من كل ثلاث استجابات أو أربع أو خمس.

ويمكن تصنيف جداول التعزيز المتقطع على أساس بعدين هما:

١ــ الطريقة التي ينتج بها السلوك التعزيز، وهنا نميز بين نظام نسبة التعزيز حيث يحدث التعزيز وفق نظام زمني يحدده المجرب.

٢ــ مدى التغير أو الثبات في جدول التعزيز.

ومن تفاعل هذين البعدين نحصل على(٤) جداول.

إنَّ أكثر جداول التعزيز التي حظيت بالدراسة هي جداول الفترة الثابتة حيث يتمُّ تعزيز الاستجابة التي تحدث بعد فترة زمنية محددة فالفرد في هذا النوع من التعزيز تقدَّم له التعزيزات كلَّ ثانية أو دقيقة أو ساعة. وإن معدل الاستجابة لا قيمة له في توفير التعزيز ما دامت الاستجابات تعزز فقط في نهاية الفترة المحددة بغض النظر عن عددها.

ويستخدم هذا النظام من التعزيز في إرسال التقارير الفترية عن الطلبة لأولياء أمورهم علماً بأنَّ أهمية مثل هذه التقارير تتضاءل كلما كان الفاصل الزمني أطول بين التقرير والآخر لأنَّه من الصعب الحفاظ على السلوك لمدة طويلة من الزمن.

على العموم يكون معدل الاستجابات حسب هذا النظام (نظام الفترات المتغيرة) أعلى منه في حالة كون الفواصل الزمنية ثابتة كما أنَّ نظام الفواصل الزمنية غير المنتظمة من السهل توظيفه في التعلم الصفي.

وأمَّـا أسـلوب النسبة المتغيرة فيستخدم بدلاً من أسلوب النسبة الثابتة ففي هـذه الحالة فإنَّ التعزيزات تعطى عشوائياً حول معدل ثابت من الاستجابة فقد يقع الـتعزيز بعـد حصول (٦) استجابات، وفي مرة أخرى قد يقع بعد (٩) استجابات وبعدهـا بعـد (١٥) اسـتجابة، ومن ثم بعد (٤) استجابات... الخ وقد ثبت أنَّ هذا الأسلوب ينتج عنه سلوك منتظم، وأنَّ معدل الاستجابات يكون مرتفعاً بشكل عام.

- **التعزيز الثانوي:**

إنَّ المثير الشرطي بدرجاته المختلفة يصبح مثيراً معززاً لاستجابة شرطية لمثـير جديـد ذلـك لأنَّ للمثيرات الشرطية صفات تعزيزية، وقد أطلق عليها اسم المعـززات الثانوية لأنَّها ارتبطت مباشرة بالمثير الأصلي (غير الشرطي)، ولكنَّها مـع ذلـك أصبحت قادرة على استدعاء الاستجابة الشرطية والمحافظة عليها. وإذا حـدث أن وظف مثير ما كمعزز ثانوي في عدد من المواقف فإنَّه من المحتمل أنَّه سـوف يصـبح معـززاً ثانويـاً عاماً وفعَّالاً كمعزز للسلوك أينما وجد، وهذا هو المحتمل حدوثه عندما تستخدم تعابير لفظية (مثل كلمة أحسنت، ممتاز، ...الخ).

- **المعززات الموجبة والسالبة:**

المثـيرات المعززة ليست جميعها من نوع واحد بمعنى لا تؤدّي جميع أنواع الـتعزيز إلى زيادة احتمال حدوث الاستجابة في حال تكرار نفس الموقف المعزز وإنمـا تصـنف المعـززات إلى فئتين مختلفتين شكلاً متشابهتين من حيث الوظيفة وهما:

١ـ المعـززات الإيجابـية: وهـي التي تؤدّي إلى زيادة احتمال حدوث الاستجابة (كالطعام بالنسبة للحيوان الجائع).

٢ـ المعـززات السـالبة: وهي المعززات التي تؤدّي إلى تقوية وتدعيم الاستجابة التي تقود الحيوان إلى إزالة مصدر الاستثارة المؤلمة أو الكريهة أو المنفرة.

إنَّ هذا التصنيف للمعززات يقابل الثواب والعقاب وأثر كلٍّ منهما في التعلم.

- التطبيقات التربوية لنظرية سكنر:

إنَّ نظرية سكنر في شكلها النهائي أصبحت أقرب إلى أن تكون فلسفة أكثر منها نظرية في ميدان متخصص من ميادين المعرفة، ويبدو هذا واضحاً من أن سكنر تصوَّر أنَّ نظريته يمكن تطبيقها في المواقف العلمية المعقدة، وفي تعلم اللغة، وفي السياسة، وفي ضبط السلوك الاجتماعي والاقتصادي، وقد كان طموحاً إن لم نقل مثالياً عندما اقترح أن يستفاد من نظريته في التعلم في بناء نظام اجتماعي مثالي لكن بغض النظر عن طموحاته وعن الانتقادات المتطرفة التي وجهت إليه فقد أمكن الاستفادة من آرائه في الإشراط الإجرائي لعلاج بعض اضطرابات السلوك (مثل التبول اللاإرادي) لكنَّ أهمَّ التطبيقات التربوية لنظريته كانت في ابتكاره لطريقة التعليم المبرمج وتطويرها من حيث الأسس العلمية التي تقوم عليها ومن حيث الناحية التكنولوجية التي ارتبطت بها حتى صارت جزءاً لا يتجزأ منها ولا أظن أنَّ التربية عرفت في تاريخها الطويل حدثاً أثَّر فيها أكثر من تأثير التعليم المبرمج لدرجة أن بعضهم أطلق عليه اسم الثورة التربوية.

نظرية الغشتالت (الشكلية):

لقد انصبت جهود علماء الغشتالت بالدرجة الأولى على دراسة موضوعات الإدراك عامة والإدراك البصري خاصة، ثم امتدت حتى شملت ميدان التعلم وبعض المجالات الأخرى في دراسة السلوك. ويتركز الاهتمام في دراسة موضوع التعلم حول النظم الكلية التي تتفاعل فيها الجزيئات تفاعلاً ديناميكياً بطريقة لا يمكن معها الاستدلال بأنَّ الكل هو حاصل جمع الأجزاء المنفصلة وإنَّما الكلُّ هو أكبر من مجموع الأجزاء المؤلفة له.

أمَّا لماذا سميت هذه النظرية نظرية الغشتالت (أو الشكلية) لأنَّ الكلمة الألمانية "غشتالت" تعني في اللغة العربية: شكلاً أو صيغة أو نمطاً أو صورة أو كلاً متكامل الأجزاء. إنَّ هذه الكلمة تؤكِّد أهمية العلاقات وأهمية انتظام الأجزاء أو العناصر أو الأفكار في أنماط أو تنظيمات وإن هذا الميل للانتظام خاصية تجعلنا

ندرك الأشياء بطريقة أبسط وأكمل مما هي عليه في الواقع. وبالتالي فإنَّ علم نفس الغشتالت يتشدد في أهمية الإدراك ودوره في عملية التعلم أكثر من تشدده في أهمية الاستجابة لأنَّه يرى أنَّ الاستجابة إشارة إلى أنَّ التعلم قد حدث ولا يعدها جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلم. وهكذا لم تول مدرسة الغشتالت أهمية لتتابع المثير والاستجابة وإنَّما ترى العنصر الأهم في السياق أو المجال الذي حدث فيه المثير والتبصر الذي حصل يعود إلى أنَّ المتعلم رأى أو أدرك العلاقة بين المثير والسياق.

- الشكل والأرضية:

إنَّ تركيز علماء نفس الغشتالت على الكليات المتحدة لا يعني إنكارهم لإمكانية الفصل بين هذه الوحدات. فمن وجهة نظرهم يبدو الشكل على أنَّه كل منفصل أو معزول عن الكليات الأخرى. ومن هذا التصور للغشتالت وعلاقته بالغشتالت الأخرى برزت فكرة الشكل والأرضية. حيث يشير فرتيمر إلى ذلك بأنَّه يمكن في ظروف خاصة النظر إلى الغشتالتات على أنَّها كليات متمايزة منفصلة عن الأرضية التي تختلف عن الشكل، مما يجعل التمايز بينهما واضحاً حيث يعد الشكل عند إدراك الفرد له على أنه الغشتالت أو الصورة "البارزة المتمايزة أمام الفرد، أو على أنَّه الشيء البارز الذي يدرك". في حين أنَّ الأرضية تعد الخلفية الأقل تحديداً أو تمايزاً والتي يظهر عليها الشكل. فالصوت المميز يبرز وسط أصوات كثيرة لأنَّه أكثر تمايزاً وتحديداً من الأصوات الأخرى التي تؤلف خلفية يظهر عليها.

وبهذا الصدد يجب التنبيه إلى أنَّ التحديد أو الفصل بين الشكل والأرضية إنَّما هو أمر نسبي ويرتبط بظروف معينة. فقد يبدو شيء ما أو موقف معين شكلاً في حين يكون أرضية يبرز عليها شكل آخر. كما يولي الغشتالت أهمية للعلاقات المتبادلة التي يكون للأجزاء في سياق معين لأنَّ هذه العلاقات هي التي تحدد صفة المجال الإدراكي وطبيعته. والتعلم في جوهره ما هو إلا اكتشاف لهذه العلاقات أو

إيجاد شكل أو نمط تنظيمي جديد لها، وغالباً ما يتمُّ القيام بهذا وذاك بصورة مفاجئة حيث يتكون نمط العلاقات بصورة خاطفة وكلية، وهذا ما يسمَّى بخبرة (وجدتها) إشارة إلى قصة أرخميدس المشهورة.

- الاستبصار:

إنَّ الدراسات التي قام بها الغشتالت وتناولوا فيها ظاهرة الاستبصار تعدُّ من أهم الإضافات التي أغنوا فيها معلوماتنا عن سيكولوجية التعلم وعن الطريقة التي يمكن أن توصلنا لحلٍّ المشكلة. لكن متى يلجأ المتعلم للاستبصار كي يجد حلاً لمشكلة ما ؟ إنَّه يلجأ إلى الاستبصار إذا كان الموقف بسيطاً، ويتفق مع مستوى نضجه إذ يقوم بتنظيم أو إعادة تنظيم العائق والهدف في علاقة جديدة مما يؤدِّي إلى تغيير البناء الإدراكي ودلالته ومعناه.

ومن خصائص الاستبصار الهامة ما يلي:

١ــ يعتمد الاستبصار على تنظيم الموقف المشكل عندما لا تضمن الخبرة السابقة على الرغم من أهميتها في حل المشكلة. فالاستبصار لا يحدث بسهولة إلاَّ إذا نظمت أساسيات الحلٍّ حيث يمكن إدراك العلاقات بينها.

٢ــ إذا حدث حلٌّ بالاستبصار فإنَّ الحل يمكن أن يتكرر أي يصبح قابلاً للانتقال والتعميم.

٣ــ الحلُّ الذي يمكن الوصول إليه بالاستبصار يمكن استخدامه في مواقف جديدة لأنَّ ما يتم تعلمه بالاستبصار ليس استجابة نوعية خاصة، ولكنَّه علاقة معرفية بين وسائل وغايات. إنَّ الخاصية الأخيرة تنطبق على الإنسان فقط لأنَّها تتطلب تجريداً ولا يحسن التجريد إلاَّ الإنسان.

أما الاستبصار من حيث طبيعته فيبدو كما لو أنَّه (نوع من الاستعداد الفطري يولد المتعلم مزوداً به وظروف حياة الفرد تنضج هذا الاستعداد) أي أنَّ الاستبصار مستقل أو شبه مستقل عن الخبرة وعن الشروط البيئية المحيطة بالفرد.

- قوانين التعلم:

من القوانين المعروفة عند الغشتالت نذكر ما يلي:

١ــ قــانون التنظيم أو الشكل الجيد: وهو قانون إدراكي أساسي وفحواه أنَّ التنظيم النفسي الإدراكي يميل إلى الإتجاه دوماً نحو صيغة إجمالية جيدة أو شكل جيد نظراً لأنَّ هــذا الشــكل يتميز بالبساطة والانتظام والثبات. وبذلك يصبح هذا القانون من قوانين التوازن التي لها أهميتها في "المجالات" ذات الخصائص الدينامية.

٢ــ قــانون التشابه: يعني هذا القانون بأنَّ الأشياء المتشابهة أو المتماثلة تميل إلى الــتجمع معاً في وحدة فتظهر الخطوط المتشابهة مثلاً أو النقاط المتماثلة على أنَّها وحدة إدراكية. فالعناصر المتشابهة يسهل تعلمها أكثر من العناصر غير المتشابهة. ويحدث الربط بين العناصر نتيجة للتفاعل بينها.

٣ــ قــانون الــتقارب: أي أنَّ تقارب الأشياء من بعضها بعضاً مكانياً يساعد على إدراكها كمجموعة أو مجموعات إذا رسمت مجموعة من الخطوط المتوازية وغير المنــتظمة فــي بعدهــا فــإنَّ أزواج الخطوط ذات الأبعاد الضيقة تدرك على أنَّها مجموعات .

٤ــ قــانون الإغلاق: الأشكال الكاملة أو المغلقة أكثر ثباتاً من الأشكال الناقصة أو المفــتوحة لأنَّ هــذه الأشــكال تمــيل إلى أن تكمّل نفسها، وتكون صيغة كلية في الإدراك الحسي.

ويصدق هذا على التعلم حيث نجد أنَّه طالما كان النشاط ناقصاً فإنَّ كلَّ موقف يــؤدّي إلى النشاط يصبح مرحلة انتقالية بالنسبة للمتعلم، كما أنَّ الأشكال والمواقف غــير المكــتملة تولّــد التوتر وتحفّز على التعلم لأنَّ إكمال الموقف يجلب الإشباع والرضا.

٥ــ قــانون الاستمرار الجيد: مغزى هذا القانون أنَّ تنظيم المجال الإدراكي الحسي يميل إلى أن يحدث على نحو يستمر فيه الخط المستقيم مستقيماً والدائرة وهكذا.

- التطبيقات التربوية:

لقد أفاد العمل التربوي من أبحاث أصحاب نظرية الغشتالت ودراساتهم من خلال ما اقترحوه من طرائق تساعد على زيادة الاهتمام بالفهم والتبصر، وتؤكد على ضرورة استخدام عمليتي التركيب والتحليل، ولعل من أهمّ هذه المقترحات ما جاء في كتاب فريتمر "التفكير الإنتاجي" حيث اختار مادة الهندسة باعتبارها أنسب المواد الدراسية لتطبيق مختلف المبادئ. ومن بين المشكلات التي عرضها فرتيمر على الأطفال والراشدين إيجاد مساحة متوازي الأضلاع. وميز بين طريقتين في حلّ المشكلات عموماً، وفي حلّ هذه المسالة خصوصاً ، طريقة أصلية مبتكرة، وطريقة تقليدية غير منتجة كما استخدمت وتستخدم مبادئ الغشتالت كما هو معروف في تعليم القراءة والكتابة وفي مجال تكوين المهارات... إلخ، وإذا اعتبرنا برونر غشتالياً فإنّ ما أضافه الشكليون إلى الممارسة التربوية يصبح أكثر أهمية وأبعد أثراً.

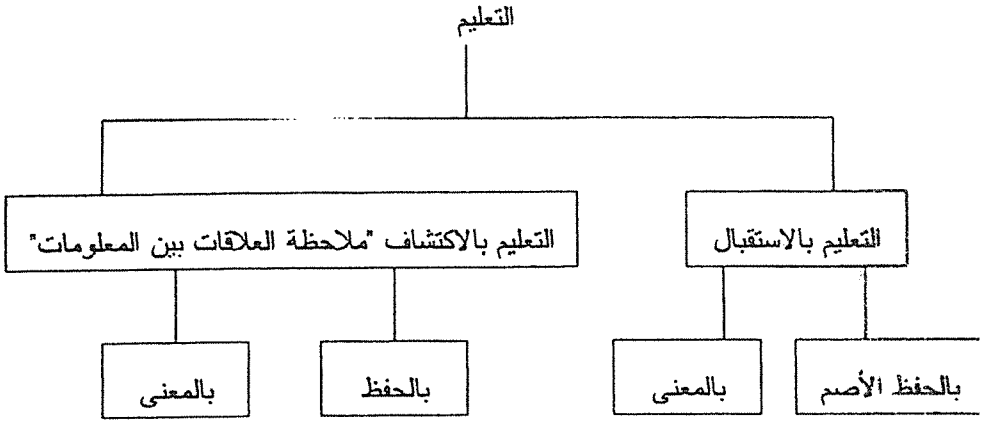
نظرية أوزابل ـ المنظم المتقدم:

صاحب هذه النظرية ديفيد أوزابل فهو يرى أنّ عمل المدرسة يتلخص في تحديد المعارف المنظمة المستقرة الواضحة التي تتألف منها العلوم المختلفة، وعمل المعلم أن ينقل هذه المعارف بطريقة تمكن المتعلم من استيعابها وتصبح وظيفية بالنسبة له وتكون ذات معنى والمعنى ما هو إلا خبرة شعورية متمايزة تنبثق لدى الفرد، وترمز على شكل مفاهيم يتمُّ استيعابها في بنائه المعرفي، ويعتمد التعليم ذو المعنى على طبيعة المادة التي يتعلمها وعلى توافر محتوى مناسب في بنية الفرد المعرفية.

يفترض أوزابل أنّ عقل المتعلم يقوم بخزن المعلومات بطريقة هرمية متسلسلة من العام إلى الخاص وحتى يسهل تعلمها بفاعلية واسترجاعها بسهولة ويسر لا بدّ من تقديمها بطريقة مناسبة على هيئة ملخص في البداية ملخص يكوزن مجرداً ومعمماً وشاملاً، يشتمل على ركائز فكرية تثبت المعلومات الجديدة في

البـنى العقلـية للمتعلم، ويسمى هذا الملخص بالمنظم المتقدم، والذي يربط بين ما يعرفه المتعلم من قبل وما يحتاج إلى معرفته لاحقاً.

يجـب أن تكون المنظمات واضحة في مفاهيمها وتظهر على شكل شجرة أو مـا يسـمى بمـنظومات العرض أو على شكل مقدمات للمبادئ. والتعلم برأي أوزابل نوعان ولكلٍ نوع بعدان كما هو في المنظم التالي:



منظم متقدم يمثل أنواع التعليم عند أوزابل

ويـرى أوزابـل أنَّ الـتعلم بالاستقبال أهم من التعليم بالاكتشاف. والتعلم بالاسـتقبال بالمعـنى أهم الطرق الأربعة ويتمُّ التعلم بالمعنى من خلال الربط الذي يجـب أن يـتم بيـن المعلومـات اللاحقة والمعلومات السابقة ومن خلال استقبال المـنظمات المـتقدمة وهذا يذكرنا بخطوات التدريس التي نادى بها هاربرت وهي (المقدمة ــ العرض ــ الربط ــ التعميم ــ التلخيص ــ ثم التطبيق).

نظرية برونر ــ التعلم الاستكشافي:

كـان جـيروم برونـر واحـداً مـن أكـبر المدافعين عن نظرية التعلم الاستكشـافي، ولقـد بذل جهداً كبيراً في تطوير نظريته، وفي استخدامها في مجال التطبـيق العملـي، ولقد ذاعت شهرته بوصفه عالم نفس اجتماعياً ومتخصصاً في بحـوث الإدراك، ولكـن مـا إن جاءت الخمسينات من القرن الماضي حتى أبدى

اهـتماماً ملحوظـاً بالعمليات المعرفية وحاول الكشف عن طبيعتها والتعرف على طرق تنميتها.

لـذا يمكـن القول إن برونر من علماء المدرسة المعرفية (النفسية المعرفية) ويرى أن التفكير الاستكشافي هو المناسب لإدماج المعلومات في البنى العقلية ولقد حدد عدداً من الخصائص للتمثل المعرفي منها:

١ـ تحرير الاستجابة عن المثير وعدم حدوث الاستجابة نفسها في كلّ المواقف.

٢ـ تطوير نظام رمزي داخلي لخزن المعلومات.

٣ـ القـدرة علـى التعبـير بالكلمة والرمز عن النفس وعن الآخرين في الماضي والحاضر والمستقبل.

٤ـ امتلاك القدرة على التفاعل مع الآخرين.

٥ـ امتلاك القدرة على التعامل مع البدائل في موقف واحد.

لقد حدد برونر ثلاث مراحل يتمُّ فيها النمو العقلي أو المعرفي وهي:

أ ـ المرحلة الحسية أو العيانية: ويتمُّ التعلم بها بالعمل والمحسوسات.

ب ـ المرحلة الأيقونية (الصور): ويتمُّ التعليم بها بما يشبه المحسوس مثل: السينما والصـور. ويكـون الطفـل في هذه المرحلة أسير عالمه، أي يبهره النور الساطع وتجذبه الحركة والحيوية والضجة، وتكون لديه قدرة جيدة على التذكر البصري.

ج ـ مرحلة الرمز أو التمثل الرمزي، وفيها يحلُّ الرمز محلَّ الكلمة.

أهمَّ ما يميز هذه النظرية أنَّها تهتم بالمفاهيم، ويحدد برونر الخطوات التالية لتعلم المفهوم:

١ـ اسم المفهوم.

٢ـ الأمثلة المنتمية وغير المنتمية (الاستجابة الإيجابية والسلبية).

٣ـ تحديد السمات الجوهرية وغير الجوهرية (الأساسية وغير الأساسية).

٤ـ اختيار القمة المميزة للمفهوم والتي يختص بها دون غيره.

٥ـ الوصول في النهاية إلى تعريف المفهوم.

تعــدُّ خطــوة الأمــثلة واللاأمثلة من أهمِّ الخطوات بالنسبة لهذه النظرية ثم تليها خطوة السمات.

فمثلاً نشير للمنتمي بنعم وغير المنتمي بلا:

سن	نعم
قلم	لا
دفتر	لا
شفة	نعم
حصان	لا
رموش	نعم
أذن	نعم
سيارة	لا
حذاء	لا
شعر	نعم

نظرية جانيه:

يــرى جانيه أنَّ التعليم جانب واحد من جوانب التربية، وهو جانب هام لا بــدَّ أن يهــتمَّ بــه الفرد إذا رغب في تحسين الممارسات التربوية، وهناك جوانب أخــرى للتربية، ويرى جانيه أنَّه من الضروري أن يتم تصميم التعليم مسبقاً، وأن تخطط إجراءاته، وتختبر قبل استخدامها في حجرة الدرس. يرفض جانيه أن يكون التعلــيم ارتجالــياً، بــأن يعمــل المعلم على أساس الحدس دون أن يتبع أيَّ خطط تفصــيلية، لكــن مــع المحافظة على قدر من التلقائية في العملية التربوية، كما أنَّه يــنظر إلى التعليم باعتباره في الأساس عملية ترتيب للظروف والشروط التي تيسر الــتعلم، مــن هنا سمَّى جانيه كتابه "شروط التعلم والتعليم" إذ يجب على المعلم أن يركِّز على المتعلم وعلى البيئة المحيطة بالمتعلم، ومن الملامح الفريدة لمنهج جانيه هــو تحلــيل العمل التعليمي، والتأكيد على أهمية تخطيط التعليم بعد تحليل العملية الــتربوية، وهكذا نجد أنَّ جانيه يرفض الافتراض الذي يقول: "إنَّه يوجد نمط واحد للتعلــيم أو أنماط قليلة" ويقول إنَّه توجد ثمانية أنماط للتعليم والتعلم، ويبيِّن أنَّ لكلٍّ

نمط أو نوع شروطاً وظروفاً تيسر اكتسابه، ولكلٍ منها مضامينه العملية وإجراءاته التعليمية التي تناسبه، وأنَّ هذه الأنماط المختلفة للتعليم مرتبة ترتيباً هرمياً، وأنَّ على المعلم أن يراعي الأنماط الدنيا كلما أراد أن يعدَّ تعليماً لنمط يعلوها، وهذا يدفعه إلى الاهتمام بالخصائص المبدئية لتلاميذه وبما وصلوا إليها من مستوى نتيجة خبرات التعليم التي مرُّوا بها.

يبين جانيه أنَّ كلَّ نمط من أنماط التعلم والتعليم يبدأ بحالة مختلفة من حالات الكائن الحي وينتهي بقدرة مختلفة أيضاً على الأداء.

أنماط التعلم الهرمي عند جانيه:

١ــ النمط الأول: وهو التعلم الإشاري، ويكون في قاعدة الهرم ويستند هذا النمط على التعلم الإشراطي الكلاسيكي عند بافلوف.

٢ــ النمط الثاني: تعليم وتعلم المثير والاستجابة، حيث يكتسب المتعلم استجابة دقيقة لمثير متميِّز إذ يستند هذا النمط من التعلم على أساس التعليم بالمحاولة والخطأ عند ثورندايك والتعلم الشرطي الإجرائي عند سكنر. وأنَّ الشرط الرئيسي لتعلم المثير ــ والاستجابة هو التعزيز المباشر.

٣ــ النمط الثالث: التسلسل الحركي، السلسلة تعني تتابع أنشطة تتألف من وحدتين أو أكثر، كلٌ وحدة عبارة عن ارتباط بين مثير واستجابة أي أنَّ النمطين السابقين هما بمثابة مكونين للنمط الثالث.

٤ــ النمط الرابع: الترابط اللغوي (اللفظي)، يشبه النمط الثالث باستثناء أنَّ كلاً من المثير والاستجابة عنصر لفظي، ويهتم هذا النمط بالظروف الداخلية للفرد (ما تعلمه من قبل: خبرات سابقة ــ استعداداته ــ ميوله ــ دوافعه).

٥ــ النمط الخامس: تعلم التمييز، تعلم التمييز بين أزواج سبق أن تعلمها وعرف الفروق بينها أو ملاحظة العلامات الهادية (الدالة) إلى تيسر التمييز المطلوب مثل إشارات المرور بدوائر حمراء وبمثلثات حمراء ناصعة أو

(تعلـيمات امـتحان أو تحذيـرات لدواء) كذلك أن يلاحظ تنويع نظام التمييز المطلوب مثل ٣+٣ أو ٤×٤ ...الخ.

٦ـ الـنمط الســادس: تعلم المفهوم، يعدُّ تعلم المفهوم نمطاً يساعد على فهم النمط الخامس أي تعلم التمييز، إذ يتطلب تجاهل الفروق بين الأشياء والوقائع والتركيز على نواحي التشابه.

٧ـ النمط السابع: تعلم القاعدة والمبدأ، يشير هذا النمط إلى أنَّ تعلم العلاقات بيـن المفاهـيم يحقـق التعلم اللفظي، ويؤدِّي إلى التطبيق العملي. فقد يذكر الطالب قواعد النحو ويحفظها لكنَّه عند الكتابة يخطئ بالقواعد الأساسية.

٨ـ الـنمط الثامن: وهو حلُّ المشكلات، فهو يتطلب تعلماً من مستوى أعلى مـن تعلم المبادئ والقواعد، ويستلزم هذا النمط عمليات معرفية داخلية لدرجة عالـية جـداً مما هو عليه في الأنماط السبعة السابقة، ويستخدم في هذا النمط المفاهيم والقواعد التي تعلمها سابقاً.

الفصل السادس

الذكاء والإبداع

-تعريف الذكاء

-طبيعة الذكاء وتفسيره :

أولاً- نظرية العاملين.

ثانياً - نظريات العوامل المتعددة.

ثالثاً- النظريات الهرمية والتصنيفية.

رابعاً- نظريات معالجة المعلومات.

خامساً- نظرية جان بياجيه في الذكاء.

-الذكاء بين الوارثة والبيئة.

-استخدام مقاييس الذكاء في المدارس.

-الإبداع.

-العلاقة بين الذكاء والإبداع.

-خلاصة.

-نموذج مقترح لاختبار تقويمي.

كثيراً ما يصف الأفراد في الحياة اليومية بعضهم بالذكاء، فيقولون فلان متفوق في دراسته وهو ذكي، والطبيب الناجح في مهنته هو طبيب ذكي، والعالم الفلاني مبدع، والشخص الذي يتصرف بلباقة في المواقف الاجتماعية ذكي. وقد يصل الأمر بنا إلى تصنيف الأفراد إلى مستويات مختلفة من الذكاء والإبداع، قد ينجم عنها مشكلات اجتماعية أو دراسية أو نفسية.

فهل هذا الاستعمال اليومي لمفهومي الذكاء والإبداع يعطي صورة دقيقة لمعناه؟.. هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ مفهوم الذكاء من أكثر مفاهيم علم النفس شيوعاً وارتباطاً بالعملية التربوية التعليمية وبالتحصيل المدرسي، وهذا ما يؤكّد ضرورة الإلمام بمعنى الذكاء وطبيعته ومدى ارتباطه بالتحصيل المدرسي، الأمر الذي يسهّل على المعلم فهم أحد العوامل الرئيسة المرتبطة بالنجاح في الحياة المدرسية والعامة أيضاً.

فما هو الذكاء؟.. وما هو الإبداع؟ وما الفرق بينهما؟..

تعريف الذكاء :

اختلف علماء النفس فيما بينهم في تقديم تعريف دقيق وموحد للذكاء ويعود هذا الاختلاف إلى الأسباب التالية:

١- كل منهم ينظر إليه من الإطار الفلسفي والنظري الذي يتبناه، ويستخدم مفردات متباينة تعرض وجهة نظره حول هذا المفهوم وتحدد معناه. حيث يشير بعضهم إلى الطاقة الفطرية للفرد (أنصار الوراثة) وبعضهم الآخر يشير إلى سلوك الفرد (أنصار البيئة) الذي ينتج عن تفاعل الوراثة مع البيئة أما المعنى الثالث فيشير إلى ما تقيسه مقاييس الذكاء (التعريف الإجرائي).

٢- لغموض مفهوم الذكاء وصعوبة تحديده بشكل دقيق كون الذكاء صفة نصف بها الأفراد في مواقف متنوعة ونستنتجها من سلوكه وتصرفاته واستجاباته المتنوعة والتي كثيراً ما يصعب ضبطها وحصرها..

٣- الذكاء هو محصلة الخبرات التعليمية المتراكمة للفرد خلال مراحل نموه

المختلفة والتي يصعب تحديدها بدقة.

وعلى الرغم من غموض هذا المفهوم وتعدد تعريفاته وتنوعها، فإنَّه يمكن تحديد بعض القدرات التي تسود في معظم تعريفات الذكاء، وهي:

- القدرة على التفكير المجرَّد والتي تنطوي على معالجة المجردات كالأفكار والرموز والعلاقات والمفاهيم.
- القدرة على التعلُّم ومدى الاستفادة من مختلف الخبرات التي يواجهها الفرد.
- القدرة على حلِّ المشكلات ومعالجة الأوضاع غير المألوفة.
- القدرة على التكيف والتوافق مع الشروط البيئية والاجتماعية المتجددة والقدرة على بناء علاقات اجتماعية مثمرة مع المحيطين (نشواتي، ١٩٨٤).

إنَّ هذه القدرات وإن تباين من حيث الأنماط السلوكية التي تجسد كلاً منها إلاَّ أنها تتكامل فيما بينها، فالقدرة على التفكير المجرد تعزز القدرة على التعلُّم، والقدرة على حل المشكلات يسهّل القدرة على التكيف.

وقد حاول ستودارد (Stoddard 1943) أن يجمع هذه القدرات مع قدرات أخرى ويدمجها في تعريف واحد وشامل للذكاء يقول «الذكاء هو نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد في الوقت والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار، مع الحفاظ على هذا النشاط في ظروف تستلزم تركيز الطاقة ومقاومة القوى الانفعالية» (نشواتي ٨٤).

يعدُّ هذا التعريف من التعريفات الإجرائية التي تحدد المميزات التي يجب توافرها في القياس الصحيح والنواحي التي يجب أن تؤخذ بالحسبان عند تصميم مقاييس الذكاء. وفيما يلي شرح موجز لهذه المصطلحات:

* **الصعوبة:** تشير إلى مستوى سهولة أو صعوبة الأسئلة التي تقيس الذكاء. وتختلف هذه الصعوبة باختلاف مراحل النمو المعرفي للفرد.

* **التعقيد:** ويدلُّ على عدد الإجابات الصحيحة التي يؤدِّيها الفرد بنجاح في المستويات المتدرجة للصعوبة، بحيث يقلُّ عدد الإجابات كلما ازداد مستوى صعوبة

الأسئلة التي تقيس الذكاء.

* **التجريد:** هو القدرة على التعميم والتمييز حيث يستبعد الفرد الصفات العرضية، ويستبقي الصفات الأساسية للشيء الذي يريد تكوين مفهوم عنه.

* **الاقتصاد:** سرعة الفرد في الأداء الصحيح. إضافة إلى قدرته على اختيار الطرق الأكثر سلامة لتحقيق الهدف.

* **التكيف الهادف:** يشير إلى القدرة على إدراك الهدف الذي يسعى إليه وتوجيه سلوكه بطريقة تمكّنه من الوصول إلى هدفه.

* **القيمة الاجتماعية:** حيث يأخذ بالحسبان قيم الجماعة التي ينتمي إليها.

* **الابتكار:** استنباط حلول جديدة في المواقف غير المألوفة للفرد.

* **تركيز الطاقة:** حيث يركّز انتباهه على مثيرات معينة، ويهمل المثيرات المشتتة للانتباه.

* **مقاومة القوى الانفعالية:** وتشير إلى ضرورة الاتزان الانفعالي للنشاط المعرفي ومقاومة الانفعالات، لأنَّ الغضب والانفعال يحول أحياناً دون التفكير الصحيح.

طبيعة الذكاء وتفسيره:

يتصل موضوع الذكاء بجميع ميادين الحياة وينتج من تفاعل عدة عوامل، لذلك فقد اهتمت مختلف العلوم بدراسته، وحتى منذ القديم كالفلسفة والفيزيولوجيا وقد خضع حالياً للقياس والتجريب.

وفي سياق البحث عن طبيعة الذكاء، اهتمَّ علماء النفس بأمرين:

- هل يتكون الذكاء من قدرة عقلية واحدة عامة، أم من قدرات عقلية متعددة ومستقلة (كالإدراك والتفكير والتذكر والتخيل.. الخ) ويترتب على هذه المشكلة آثار تربوية هامة تتعلق بالعملية التعليمية.. فهل التفوق في مجال معرفي معين، يعني التفوق في مجال معرفي آخر؟..

- هل الذكاء وراثي أم مكتسب؟..

وللإجابة عن هذين السؤالين سنعرض نماذج من هذه النظريات مصنفة حسب العوامل المكونة للذكاء.

أولاً- نظرية العاملين أو نظرية الذكاء العام والخاص:

صاحب هذه النظرية سبيرمان (Sperman).

وترى هذه النظرية أن الذكاء مؤلف من:

* **عامل عام:** (قدرة نظرية) تؤثّر في جميع أنواع النشاط العقلي الذي يقوم به الفرد، ولكن بنسب مختلفة، وأكثر ما يظهر في القدرة على إدراك العلاقات.

* **عامل خاص:** يظهر في مهارات ومهام خاصة ومحدد بقدرات معينة (كالقدرة على الاستدلال أو القدرة اللفظية أو العددية).

وحسب هذه النظرية، فقد يمتلك شخص ما، مستوى مرتفعاً من الذكاء العام (عامل عام) ومع ذلك يكون أقل قدرة في مجال معين من شخص آخر يمتلك مستوى مرتفعاً من الذكاء الخاص (عامل خاص) في هذه القدرة بالذات.

ثانياً- نظريات العوامل المتعددة:

وهذه النظريات ترفض ثنائية العاملين، وتؤكد على تعدد العوامل التي تكون النشاط العقلي. ومن هذه النظريات:

* **ثورندايك Thorandike:** حيث ترى أن الذكاء محدد بشبكة عصبية، وأنّ الفروق الفردية في الذكاء تعود إلى عدد الوصلات العصبية لدى الأفراد ونوعيتها. وبناء على ذلك يحدد ثلاث قدرات للنشاط العقلي هي: القدرة الميكانيكية والقدرة على التجريد والقدرة على التكيف الاجتماعي.

* **ترستون Thurstone:** وترى أنّ ذكاء الفرد يتحدد بمجموعة من العوامل العقلية الأولية هي القدرة المكانية والقدرة العددية والقدرة اللفظية والقدرة على الطلاقة اللفظية والقدرة التذكرية والقدرة الإدراكية والقدرة على الاستدلال.

ويرى ترستون أنّ الذكاء هو نتاج هذه القدرات الأولية بنسب متفاوتة، وأنّه رغم الاستقلال النسبي لهذه القدرات عن بعضها فهي متكاملة، فقدرة الفرد على

حلّ مشكلة هندسية معقدة مثلاً لا تحددها قدرة عقلية واحدة فحسب، بل تتضافر في ذلك كلّ هذه القدرات العقلية الأولية.

ثالثاً- النظريات الهرمية والتصنيفية:

وهـذه الـنظريات أكّـدت على العوامل المتعددة، وأضافت إلى ذلك، توضيح العلاقـات بيـن مخـتلف القدرات. مثل بيرت وفيرنون وكاتل وجيلفورد وغاردنر وغيرها.. الخ. وسنتناول فقط نظرية جيلفورد وجاردنر.

١- **نظـرية جيلفورد Guilford** : التي طوّرت بنية ثلاثية الأبعاد للعقل الإنساني حسب:

أ- نـوع العملـيات Operations: وتتضـمن المعـرفة، والذاكرة، والتفكير التقاربي، والتفكير التباعدي والتقويم.

ب- المحـتويات Conctents: وهـي فئات المعلومات التي تخضع للمعالجة العقلية من خلال العمليات وتشمل أربعة أنواع: محتوى الأشكال ومحتوى الرموز ومحتوى المعاني والمحتوى السلوكي.

ج- الـنواتج Products: وتمـثل مخرجات التفاعل بين العمليات والمحتويات وتشـمل بدورهـا سـتة أنـواع هـي: الوحـدات، والفئات، والعلاقات، والمنظومات، والتحويلات، والتضمينات.

ويرى جيلفورد أنه نتيجة تفاعل مكونات الأبعاد الثلاثة للعقل نحصل على ١٢٠ قدرة عقلية هي نتاج (٥×٤×٦) وفي عام ١٩٨٩ طور نموذجه وأصبح يتكون من ١٨٠ عاملاً هي حاصل (خمسة محتويات × ست عمليات × ستة نواتج).

وهذا النموذج يوضح لنا مدى تعقد بعض أشكال التعلم الراقية (كحل المشكلات الـذي يتطلـب مجموعـة كبيرة من القدرات). كما يؤكد على أنَّ المتعلم يمكن أن يكتسـب بعض المعلومات ويختزنها ويستخدمها حسب الضرورة أو يطورها. كما يساعد على تفسير الفروق الفردية بين الناس من حيث بعض القدرات. فالنجاح في مجال معين لا يعني النجاح في مجالات أخرى والعكس، فالفشل في مجال ما قد لا

يعني فشلاً كلياً.

نموذج التنظيم العقلي لجيلفورد.

٢- نظرية الذكاءات المتعددة – هاورد جاردنر (Haward Gadner):

في عام ١٩٨٣ وبعد ثمانين سنة تقريباً من وضع أول اختبار للذكاء، سعى جاردنر في نظريته عن الذكاءات المتعددة إلى توسيع مجال الإمكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء، وتساءل عن صدق تحديد ذكاء الفرد بإبعاده عن بيئة تعلمه الطبيعية، والطلب منه أن يؤدي مهام منعزلة لم يهتم بها من قبل، واقترح بدلاً من ذلك أن الذكاء إمكانية تتعلق بالقدرة على:

١- حل المشكلات.

٢- تشكيل النواتج في سياق خصب وموقف طبيعي (جابر ٢٠٠٣)

وعلى هذا الأساس الوظيفي لمفهوم الذكاء قام جاردنر برسم خريطة المدى العريض للقدرات التي يمتلكها الناس وجمعها في سبعة ذكاءات هي:

١- **الذكاء اللغوي:** وهو القدرة على استخدام الكلمات شفوياً بفاعلية أو تحريرياً. ويضم هذا الذكاء القدرة على معالجة بناء اللغة، وأصواتها، ومعانيها، واستخداماتها.

٢- **الذكاء المنطقي الرياضي:** وهو القدرة على استخدام الأعداد بفاعلية

والاستدلال الجيد. أما العمليات التي تدعم هذا الذكاء فهي التصنيف والاستنتاج والتعميم والحساب واختبار الفروض.

٣- **الذكاء المكاني**: وهو القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة والقيام بتحويلات اعتماداً على تلك الإدراكات (كالمهندس المعماري والفنان، أو المخترع) ويتطلب هذا النوع من الذكاء الحساسية للون والخط والشكل والطبيعة، والقدرة على التصوير البصري، والتوجه المكاني المناسب.

٤- **الذكاء الجسمي - الحركي**: وهو قدرة الفرد على استخدام جسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر (كالممثل والمهرج والرياضي)، واليسر في استخدام الفرد ليديه لإنتاج الأشياء أو تحويلها (كالحرفي أو الجراح) ويضم هذا الذكاء مهارات محددة كالتآزر والتوازن، والمهارة والقوة، والمرونة والسرعة والإحساس بحركة الجسم ووضعه والاستطاعة اللمسية.

٥- **الذكاء الموسيقي**: وهو القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية (كالمتذوق الموسيقي) وتمييزها (كالناقد الموسيقي) وتحويلها (كالمؤلف) والتعبير عنها (كالمؤدي).

ويضم هذا الذكاء الحساسية للإيقاع والطبقة ولون النغمة والتمييز بينها.

٦- **الذكاء الاجتماعي**: القدرة على إدراك الآخرين ومقاصدهم ودوافعهم ومشاعرهم والتمييز بينها.

ويضم هذا الذكاء الحساسية لمختلف أشكال لغة الجسد والاستجابة بفعالية لهذه الأشكال.

٧- **الذكاء الشخصي** : وهو معرفة الذات والقدرة على التوافق معها. ويتضمن فهم الذات وتقديرها وإدارتها.

وقد وضع جاردنر اختبارات أساسية لكل ذكاء وقدرته مستخدماً بعض المحكات التي تستند إلى عوامل ثمانية ليؤكد أن هذه الذكاءات هي حقيقية وليست مجرد موهبة أو مهارة أو استعداد عقلي.

ولهذه **النظرية عدة نقاط مفتاحية** لا بد من ذكرها لفهم هذه النظرية وهي:

١- يمتلك كل شخص الذكاءات السبعة كلها. وتؤدي وظيفتها بطرق فريدة بالنسبة لكل شخص. فبعض الناس يملكون أداء وظيفياً عالياً في جميع الذكاءات أو معظمها وبعضهم ينخفض أداؤهم الوظيفي (كالمعاقين نمائياً) ولكن معظم الناس يقعون بين هذين القطبين.

٢- معظم الناس يستطيعون تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة إذا تيسر لهم التشجيع المناسب والإثراء والتعليم. ويعرض غاردنر مثالاً لذلك برنامج سوزوكي لتربية الموهبة الموسيقية عند المتواضعين نسبياً من الناحية البيولوجية من حيث الموهبة الفطرية وإمكانية تحقيق مستوى متقدم من الكفاءة والبراعة في العزف على بعض الآلات الموسيقية.

٣- تعمل الذكاءات عادة بطرائق مركبة ومتفاعلة.

٤- لا توجد مجموعة مقننة من الخصائص يجب أن تتوافر لأي فرد حتى يعتبر ذكياً في مجال معين فقد نجد شخصاً لا يستطيع القراءة ومع ذلك يكون ذا قدرة لغوية عالية من خلال حكايته لقصة ممتعة. وقد نجد شخصاً آخر، أخرق تماماً بالملعب ومع ذلك يمتلك ذكاءً جسمياً حركياً عالياً عندما ينسج سجادة أو يقوم بعمل يدوي مزخرف.

بمعنى أن هناك تنوع في الطرائق التي يُظهر بها الناس مواهبهم في الذكاء وكذلك في الروابط بينها.

إذاً يمكن أن نقول إن نظرية الذكاءات المتعددة نموذج معرفي يسعى لوصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءاتهم لحل المشكلات وتشكيل النواتج. وكيف يعمل العقل الإنساني ويتناول محتويات العالم (كالأشياء والأشخاص).

وهي تختلف عن كثير من النظريات الأخرى التي توجهت نحو العملية بحد ذاتها.

ونظرية الذكاءات المتعددة لا ترتبط بالحواس، فمن الممكن أن تكون أعمى

ولديك ذكاء مكاني أو أصم ولديك ذكاء موسيقي.

وهكـــذا يمكن أن تقدم نظرية الذكاءات المتعددة نموذجاً للنمو الشخصي يساعد المربيـــن على فهم كيف أن أسلوبهم في التعلم (بروفيل الذكاءات) يؤثر في أسلوبهم في التدريس، ويعرفهم على أن تنويع الأنشطة ييسر تنمية الذكاءات المهملة، ويرفع الذكاءات الحسنة النمو إلى مستويات أعلى.

رابعاً- نظريات معالجة المعلومات:

حيـــث تفهـــم الذكـــاء مـــن زاوية كيفية استقبال الناس للمعلومات، وآلية معالجتها وتذكرها وتخزينها واسترجاعها واستخدامها عند الحاجة (الوقفي ٩٨).

ومن هذه النظريات:

١- نظرية ستيرنبرغ Sternberg:

التـــي حدد معالمها ١٩٨٥ من خلال تحليل الأساليب المعرفية التي يستخدمها الفـــرد عـــندما يحـــل المشكلات التي تواجهه، سواء أكانت في الحياة العامة أو في المشكلات التي ترد في اختبارات الذكاء (الوقفي٩٨).

أما منطلقات هذه النظرية فهي:

- يعتمد الذكاء على اكتساب مهارات معالجة المعلومات واستراتيجياتها.
- الذكاء يحدد الهدف وهو سلوك ينطوي على مهارتين عامتين، تتعلق الأولى بـــالقدرة على التعلم من التجربة والقدرة على القيام بالمهام بتلقائية وبدون جهد، أما الثانية فتتعلق بالقدرة على التعامل مع المستجدات واكتساب المهارات.
- لا يمكن فهم الذكاء الإنساني بمعزل عن البعد الثقافي والاجتماعي للفرد.

وعلى ضوء ذلك يحدد ثلاثة أنواع من الذكاء هي:

أ- الذكـــاء الأكاديمـــي: الذي يقاس بالقدرة على حل المشكلات التي تطرحها اختبارات الذكاء، والقدرة على صياغة أفكار جديدة.. الخ.

ب- الذكـــاء العملـــي أو التجريبي: ويحدد في مواقف الحياة اليومية من خلال كيفية مواجهة الأفراد للمواقف الجديدة.

ج- الذكـــاء الموقفي أو الإبداعي: ويتجلى في اكتشاف حلول جديدة للمشكلات مختلفة عما هو مألوف.

وهـــو يرى أن الأفراد يتمايزون فيما يملكون من هذه الأنواع. فبعضهم يبدي تفوقاً فيها جميعاً، بينما يتفوق آخرون في واحد أو أكثر منها.

وقـــد حـــاول تصميم اختبار جديد يعرف باسم اختبار ستبرنبرغ ذي القدرات الثلاثة يرمز له بـــ(STAT) يتكون من (١٢) اختباراً فرعياً، لقياس جوانب الذكاء المخـــتلفة كمـــا حددتهـــا نظريـــته في الذكاء مثل مقياس المكونات العقلية الأولية، والقدرة على التوافق مع المواقف الجديدة، ومهارات الحياة العامة (علوان، ٩٥).

٢- نظرية كارول Carrol:

حـــاول تحديـــد خصـــائص المثيرات والاستجابات في الاختبارات ومكونات الذاكرة طويلة المدى.

وقـــد حـــاول كـــارول تبنـــي نموذج «الذاكرة الموزعة» الذي اقترحه (هنت) وأضاف إليه مفهوم البرنامج الذي اقترحه (نيول) والذي يفترض فيه أنه مخزن في الذاكـــرة ويـــتحكم فـــي تدفق المعلومات، ويمكن أن تشفر المعلومات التي تعطى للمفحوص فيه (أبو حطب ٩٦).

وقـــد قـــام كـــارول بفحـــص مهمات الاختبارات الرئيسة التي استخدمت في الدراســـات والـــبحوث النفسية والمعرفـــية، وتوصل إلى تحديد عشرة أنواع من المكونـــات المعرفـــية المستخدمة في الاستجابة على أسئلة هذه الاختبارات، وهذه المكونـــات هي الموجه أو المرشد، والانتباه، والفهم، والتكامل الإدراكي، والترميز، والمقارنـــة وتمثـــيل المعلومـــات المرتبطة، واسترجاعها، والتحويل، ثم التنفيذ أو إصدار استجابة صريحة أو ضمنية.

وفـــي عـــام ١٩٩٣ افترض كارول نظرية للذكاء تجمع بين منظوري كاتل - هـــورن وثيرستون سماها نظرية الطبقات الثلاث. عند الطبقة الأولى هناك قدرات خاصـــة جداً كالقدرة على أن يكون شخص ما فيزيائياً، وهو يرى أن هذه القدرات

غير موروثة.

عـــند الطبقة الثانية قدرات أوسع كالعامل اللفظي، وعامل الاستدلال، والعامل المكاني.

وتصـــيل هـــذه العوامل في الطبقة العليا إلى الترابط معاً لتحديد ما يشبه العامل العام عند تيرستون (قوشحة ٢٠٠٠).

٣- نظرية (لوريا-داس) لتقييم القدرات المعرفية:

وهي تجمع نموذجين مختلفين:

الأول يمـــثل نمـــوذج لوريـــا في التشريح الوظيفي للمخ، حيث يحدد ثلاث وظائف أساسية تختص بها مناطق محددة في المخ وهي:

- تنظيم عمليات الانتباه واليقظة (الاستثارة).
- اســـتقبال المعلومـــات واســـتيعابها وتخزيـــنها المعلومات (المعالجة الآنية والمعالجة المتعاقبة).
- ضبط النشاط العقلي وتخزينه (التخطيط).

والثاني يمثل نموذج تكامل المعلومات لداس، حيث يحدد فيه مجموعة من العمليات العقلـــية الأولـــية التي تحدث داخل بنية العقل قبل صدور الاستجابة، ويحدد أيضاً التفاعل الوظيفي بين هذه العمليات.

وتـــنطوي العملـــيات المعرفـــية الداخلية التي يحددها داس على أربع وحدات رئيسية هي:

- وحدة الاستثارة والانتباه.
- وحدة تسجيل المعلومات وتخزينها.
- وحدة القدرة على التخطيط.
- وحدة قاعدة المعرفة.

ومـــن خلال هذين النموذجين توصلا إلى نظرية جديدة في الذكاء ذات ثلاثة أبعاد هـــي: الكفاءة التي تختلف حسب الإطار الثقافي للفرد، والعمليات العقلية التي يستخدمها

الفـرد عـند قـيامه بعمـل مـا، وإمكانية تطبيق هذه النظرية في المجالات التدريبية والعلاجـية. وقـد صمم داس وزملاؤه بعض الاختبارات المعرفية لقياس هذه القدرات سميت (باختبارات باس) Pass tests (علوان ٩٥).

خامساً- نظرية جان بياجيه في الذكاء – وهي ذات منحى بيولوجي – معرفي:

وتـرى أن الذكاء شكل من أشكال التكيف البيولوجي المتقدم بين الفرد والبيئة، حيـث يتمـثل هـذا التكـيف في محاولة الفرد الحفاظ على الموازنة بين حاجاته الخاصة، والمطالب التي تفرضها البيئة.

ويعـتقد بياجـيه أنَّ العملـيات العقلية ليست وظيفة مباشرة للتعلم، ولا وظيفة مباشـرة للنمو البيولوجي، بل هي وظيفة لعملية إعادة تنظيم البنى المعرفية الناتجة عن التفاعل بين العضوية والبيئة والتي تحدث عبر النمو المعرفي.

ويـرى أن الـنمو العقلـي يمـر بأربع مراحل أساسية، تمثل أشكال التكيف البيولوجـي، وتظهـر علـى نحو تسلسلي نتيجة تفاعل الفرد مع بيئته، وتأخذ كل مـرحلة شكلاً من أشكال التنظيم المعرفي. ويتوقف ظهور أية مرحلة على المرحلة السابقة لها، كما أنه لا يتجاوز المرحلة اللاحقة. وتوجه اهتمامه إلى الجانب الكيفي في دراسة النمو العقلي ودراسته.

من خلال استعراض النظريات الرئيسية التي تفسر الذكاء نجد ميلاً عند معظم الباحثيـن إلى اعتبار الذكاء مجموعة من القدرات المتعددة والمتنوعة والمترابطة. وهـذا يـنعكس إيجابـياً علـى ميدان التعلم. فكما يختلف الأفراد من حيث الميول والاتجاهـات ونمـط الشخصية، يختلفون أيضاً من حيث نوع القدرات العقلية التي يمـتلكونها. وهـذا يفتح المجال واسعاً أمام المربين والمؤسسات التربوية لاستثمار مختلف النشاطات العقلية وتنمية الموارد البشرية.

الذكاء بين الوراثة والبيئة:

إن اخـتلاف الأفراد في مستويات ذكائهم قاد إلى إثارة الجدل بين علماء النفس حـول ما إذا كانت تلك الفروق ترتبط بعوامل وراثية Genetics يأخذها الفرد من

والديــه عــن طريق الجينات، أو عوامل بيئية Invironment تنطوي على تفاعل جمــيع العوامل الخارجية التي تؤثر في الفرد منذ بداية تكوينه حتى الوفاة. هذا وقد أظهــرت البحوث في كلا المجالين بعض المؤشرات لتعزيز دور الوراثة أو البيئة في الذكاء الإنساني.

١- بعض البراهين التي أكَّدت وراثة الذكاء:

أ- أظهرت دراسة الأنساب أن الأسر المعروفة بذكاء أفرادها غالباً ما ينتمون إلــى آبــاء وأمهات أذكياء أيضاً، مع افترض تساوي وثبات العوامل الأخرى. مثل دراسة جولتون التي أكَّدت على أن للعظماء في العادة أقارب عظماء من بين الآباء أو الأجداد أو الأبناء أو ما شابه ذلك.

ب- دراســة تــرمان التــي درس فــيها الأطفــال الموهوبين والأطفال غير الموهوبين ووصل إلى نتيجة تدعم نتيجة جولتون.

ج- أظهــرت بعض دراسات التبني أن أطفال التبني يماثلون في ذكائهم، ذكاء آبــائهم وأمهاتهم الذين أنجبوهم (بانتقال الخصائص الوراثية منهم) أكثر من والديهم الذين تبنوهم (مونسنجر ٧٨).

كمــا أظهرت وجود فروق فردية في الذكاء بين الأطفال الذين ينشأون في بيئة واحدة كاللقطاء مثلاً. (نفس المصدر)

د- أظهــرت دراســات الــتوائم زيادة الارتباط بين التوائم المتماثلة أكثر من الــتوائم المتآخية. وأظهرت دراسات أخرى أنه كلما قويت صلة القرابة بين الأفراد كلما زاد التشابه في الذكاء.

وبينــت أن معــامل الارتباط بين ذكاء التوائم ٠,٩ ومعامل الارتباط بين ذكاء الأخــوة ٠,٦ ومعــامل الارتباط بين ذكاء أبناء العم ٠,٣ أما معامل الارتباط بين الذين لا تربطهم صلة عائلية صفر (أبو حويج ٢٠٠٠).

هــ- دلت التجارب على أن تحسين بيئة ضعاف العقول والأغبياء لا يغير من نســبة ذكــائهم، ولا يمكــن أن نجعل من الغبي ذكياً مهما حسَّنا من شروط البيئة المحيطة.

٢- بعض البراهين التي تؤكد دور البيئة في الذكاء:

أ- أظهرت دراسات الحرمان Depreviation، أن الحرمان الحسي والعاطفي يخفض من قابلية الفرد الذهنية مثل الطفل الذي وجد في غابة الأفيرون وحاول الطبيب الفرنسي ايتارد تدريبه لإعادته للحياة الإنسانية، وتمكن في النهاية من القيام بأوجه النشاط اليومي لكنه لم يستطع الوصول إلى مستوى الإنسان العادي. وينطبق هذا الكلام على الطفل سينيخار الذي عثر عليه الهنود الحمر في كهف مع الذئاب. وعلى العكس فتوفير الظروف المناسبة والمريحة تحسن القابلية الذهنية للأفراد. وتشير هذه الأدلة أيضاً، إلى أن درجة هذه الإعاقة مرتبطة إيجابياً بطول الفترة الزمنية التي يقضيها الطفل في البيئة الفقيرة من حيث الإثارة، وبمرحلة النمو التي يكون فيها أثناء تعرضه لمثل هذه الظروف.

ب- تظهر دراسات الثراء Enrichment أن انتقال الأفراد من بيئات فقيرة بالإثارة الاجتماعية ومجتمعات متشددة في قيمها وطرق تعاملها، إلى بيئات جيدة يؤدي إلى تعزيز وزيادة النمو العقلي، كما يؤدي تحسين الفرص التربوية للأفراد إلى زيادة معاملات ذكائهم وتطوير قدراتهم العقلية.

إن أيّاً من الأدلة السابقة لم تعط إجابة محددة للسؤال حول من هو العامل الأكثر أهمية في تحديد مستوى الذكاء، الوراثة أم البيئة..؟ ونحن على مشارف الألفية الثالثة لا يمكننا الحسم في هذا الموضوع إلا من خلال التفاعل المستمر بين البيئة والوراثة. ومن اتفاق علماء النفس على أن الوراثة تحدد طبيعة الخصائص البنائية والقدرات العامة التي يمتلكها المرء وتتعلق بنمو ذكائه. بينما تقرر لنا البيئة إمكانية تحويل هذه الخصائص والقدرات على سلوك فعلي، من خلال عدة عوامل متشابكة ومعقدة تحيط بالكائن الحي وخاصة العوامل الاجتماعية. وعلى هذا فكلما عمل المربي على تحسين شروط التعلم ساعد المتعلمين على الوصول إلى إمكانياتهم القصوى.

استخدام مقاييس الذكاء في المدارس:

تبدو الفروق الفردية في الذكاء بين الناس في القدرة على حل المشكلات وعلى التصرف في المواقف المختلفة. لذلك لجأ العلماء إلى قياس الذكاء عن طريق قياس العمليات العقلية العليا كالتفكير والتخيل والتذكر التي تنطوي عليها اختبارات الذكاء.

ونظراً لأهمية عامل الذكاء فقد أفرد له العلماء وحدة قياس خاصة يُقاس بها العمر العقلي للشخص، وهو المستوى الذي يناظر متوسط العمر في مرحلة معينة قياساً إلى غالبية الأفراد المتوسطين في ذلك العمر، وبمقارنة العمر العقلي للذكاء بالعمر الزمني للفرد وضرب الناتج في مائة تستنتج حاصل الذكاء.

وقد تنوعت مقاييس الذكاء وتطورت فمنها الاختبارات اللفظية، ومنها الاختبارات العملية، ومنها اختبارات المواهب والقدرات، وكل هذه الأنواع تنطوي على اختبارات فردية وأخرى جماعية.

وحتى نستفيد من اختبارات الذكاء في العملية التربوية (وخاصة في رياض الأطفال) يجب الانتباه إلى ما يلي:

١- التغير في حاصل الذكاء مع التقدم بالعمر. وتشير كثير من الأدبيات وبعض الدراسات إلى أن القدرة اللغوية والقدرات العقلية المعرفية (كالتذكر والتخيل والتفكير) في تطور سريع في مرحلة رياض الأطفال، وبما أن أي اختبار للذكاء يتشبع بهذه القدرات، فإنه يخشى من سوء تفسير بعض المعلمين لدرجات الذكاء، وخاصة ممن تسود فكرة ثبات الذكاء لديهم. حيث يستند هؤلاء المعلمون على درجات الذكاء، في هذا العمر للتنبؤ بمستويات تحصيل الطلبة، وقد يتم تصنيفهم على هذا الأساس، دون الأخذ بالحسبان تحسين الشروط التعليمية بالاعتماد على العوامل البيئية المؤثرة في رفع هذه المستويات.

٢- على المعلم أن يتنبه إلى عدم وجود ارتباط تام بين الذكاء والتحصيل، وذلك لوجود عوامل أخرى تؤثر في تحديد مستويات التحصيل المدرسي للمتعلم،

فالذكـــاء وإن كـــان يشير إلى مدى إمكانيات الفرد إلا أنه لا ينبئ عما إذا كان هذا الفرد سيحقق هذه الإمكانيات أم لا. (حويج ٢٠٠٠).

٣- إن درجـــات الذكاء تشكل عاملاً واحداً فقط من العوامل العديدة والمتنوعة التي تؤثر في كيان الفرد الإنساني (كالدوافع والاتجاهات والميول ومستوى الطموح ونمـــط الشخصية ومفهوم الذات) ولكل من هذه العوامل تأثيره المباشر على القدرة العقلية.

إن معـــرفة المعلـــم بأهمـــية هذه العوامل وأثرها على القدرة العقلية ومثابرته وجهـــده، يمكـــن أن تســـاهم فـــي تنمية السلوك الابتكاري والإبداعي عند المتعلم والاستفادة من مختلف الموارد البشرية.

فما هو الإبداع وما علاقته بالذكاء وهل يمكن تعزيزه؟..

الإبداع:

علـــى الـــرغم مـــن اعتراف العلماء بأن الإبداع هو نوع من أنواع النشاط العقلي للفـــرد، إلا أنهم اختلفوا في طرق معالجته فمنهم من تناوله كعملية متعددة المراحل تبدأ بالإحساس بالمشكلة وتنتهي بالوصول إلى الحل. ومنهم من حدده بالناتج الإبداعي الذي يتســـم بـــالجدة والندرة والقيمة الاجتماعية. وهناك من تناوله من خلال العوامل العقلية وغير العقلية المكونة له (نشواتي ٨٤).

ويعتـــبر جيلفورد (نظرية العوامل المتعددة) من الفئة الثالثة، حيث حاول تحديد القـــدرات العقلـــية الإبداعـــية فـــي ضوء التفكير التباعدي. ويرى أن الإبداع نتاج عملـــيات التفكـــير التـــباعدي الذي يتمثل في قدرة الأفراد على الاستجابة للأسئلة المفـــتوحة مـــثل (ماهي الاستعمالات المختلفة لقلم الرصاص – ما هي الاحتمالات المترتبة على عدم وجود جهاز هضم عند الإنسان.. الخ).

كما يرى جيلفورد أيضاً أن هذه العمليات تتسم بالأصالة والمرونة والطلاقة.

ويقصـــد بالأصالة القدرة على استحضار أفكار خلاقة متميزة وتحقق شروطاً معينة في موقف ما.

أما المرونة فهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من البدائل أو الأفكار ذات الصلة بالمشكلة التي تستدعي هذه الأفكار وتفيد في حلها.

أما الطلاقة فتنطوي على سرعة إنتاج الأفكار التي ترتبط بموقف ما، وتستوفي شروطاً معينة يحددها هذا الموقف.

وبغض النظر عن التعريفات المتعددة للإبداع، فكلها تُجمع على أن الإبداع عمل فذ ونادر وجديد لمن قام به وهو نتاج التفكير الخلاق المتمايز وليس نتاجاً للتفكير التجميعي التذكري (بلقيس ومرعي ٩٦).

العلاقة بين الإبداع والذكاء:

تجمع معظم الدراسات النفسية المختلفة على أن الذكاء والإبداع ليسا مصطلحين لشيء واحد فالأصالة والمرونة والطلاقة الفكرية سمات المبدع كما تقيسها مقاييس الإبداع. ولكنها ليست بالضرورة سمات للذكي. وعلى سبيل المثال فقد يتمتع الفرد بمستوى جيد من الذكاء (بحسب مقاييس الذكاء) ولكنه ليس مبدعاً.

فالذكي يدرك المعاني ويفهم الأمور ويؤدي المهارات بشكل ينسجم مع المعايير التقليدية المألوفة والمتوقعة منه، أما المبدع فيتمثل إبداعه في خروجه على المألوف في أدائه بطريقة فردية لم يسبق أن خبرها أو تعلمها، ولا يقاس نتاجه بالمعايير المألوفة. وهذا لا يمنع أن يكون بعض الأذكياء مبدعين ولا أن يكون بعض المبدعين غير أذكياء جداً. وقد يكون الذكي مبدعاً في مجال معين وليس مبدعاً في مجال آخر (بلقيس ومرعي ٩٦). فالعلاقة بين الذكاء والإبداع إيجابية ولكنها ليست كافية.

ولحسن الحظ أن التربية والتعليم توجها إلى الاهتمام بعملية الإبداع وصار لزاماً على الأسرة والمدرسة والمعلم توفير المناخ المادي والنفسي الذي يشجع على الإبداع ويفتح القدرات الإبداعية الكامنة عند الأطفال كل حسب إمكاناته لمساعدتهم على تحقيق ذواتهم بل وتجاوزها.

فكيف يمكن تطوير الإبداع وتعزيزه؟.

أكدت مختلف الدراسات التي اهتمت بهذا المجال أن التعليم الإبداعي يقوم على التخطـــيط الجيد للتعليم واستثارة دافعية المتعلم وتحريك نشاطه الذاتي باتجاه أهداف التعلم في نطاق خطة محددة.

وفي هذا الإطار فقد اقترح (كارل روجرز) صاحب الاتجاه الإنساني شرطين ضروريين لتيسير النشاط الإبداعي:

أ- الســـلامة النفســـية التـــي تـــنطوي على مدى تقبل الفرد من جهة وأفكاره الإبداعـــية (السلفية) وغير المألوفة في المجتمع من جهة أخرى، دون أن يخاف من التعبير عن أفكاره المتباينة.

ب- الحرية النفسية التي تمكن الفرد المبدع من الوصول إلى المعرفة بطريقته الخاصة، وزيادة وعيه الذاتي واستقلاله.

ويقوم هذا النموذج على التعليم غير المباشر.

كما اقترح وليم جوردن نموذجاً آخر لحل المشكلات بالطرائق الإبداعية..

فما هو مفهوم جوردن للتفكير الإبداعي؟.

يعتـــبر وليم جوردن ممن ساهم في تطوير مفهوم حديث للإبداع ينطوي على الأفكار التالية:

١- لا يرتـــبط الإبـــداع بالفن والموسيقى والاختراعات الذكية فحسب، بل هو جزء من أعمالنا اليومية، ومن أوقات فراغنا وبالتالي يمكن مساعدة الناس على حل المشـــكلات والتعبـــير الإبداعي والتبصر في العلاقات الاجتماعية من خلال تنشيط الأفكار ورؤية الأشياء من زوايا متعددة (أكثر ثراءً).

٢- العملـــية الإبداعية ليست أمراً غامضاً (كما كان معروف سابقاً)، بل يمكن وضـــعها وحتى تدريب الناس على زيادة قدراتهم الإبداعية. من خلال فهم أسسها، واقتراح أساليب لتطويرها سواء في المدارس أو المواقف الأخرى.

٣- إن الإبـــداع متشـــابه فـــي جمـــيع المجالات، في الفن والعلوم والهندسة

والمواقف الاجتماعية ويتسم بنفس العمليات العقلية. وأن العلاقة بين التفكير الخلاّق في الآداب والعلوم قوية جداً. وهكذا فلم يعد مفهوم الإبداع في مجال الفن ومفهوم الاختراع في مجال الهندسة والعلوم (كما كان شائعاً).

٤- ليس الإبداع خبرة شخصية وفردية محضة. فالإبداع الفردي والجماعي متشابهان تماماً وكلاهما يولد أفكاراً بنفس الأسلوب، كما هو الحال في الدول التي تعتمد على التنمية البشرية (اليابان وشرق آسيا مثلاً).

إن هذه المبادئ الأربعة لجوردون تقوم على ثلاثة افتراضات:

١ يمكن زيادة القدرات الإبداعية للأفراد والجماعات عن طريق وهي العملية الإبداعية وتطوير معينات واضحة لها.

٢- إن المكون الانفعالي العاطفي لعملية الإبداع أهم من المحتوى العقلي، وأن اللامعقول أهم من المعقول والمنطقي. والإبداع هو تطوير أنماط عقلية جديدة. وعلى الرغم من أن المعقول هو الأساس في اتخاذ القرارات (كما يرى جوردن) فإن حالة اللامعقول العقلية هي أفضل بيئة صالحة كاستكشاف الأفكار وتطويرها.

مثال: إن معظم عمليات حل المشكلات هو عمل منطقي وفكري ولكن إضافة اللامعقول يزيد من احتمال التوصل إلى الأفكار الجديدة والحلول الإبداعية.

٣- يجب أن تكون العناصر الإنفعالية اللامنطقية مفهومة كي تساعد على زيادة احتمال النجاح في التوصل إلى الحلول الجديدة للمشكلات. ويجب فهم مظاهر اللامنطقي والتحكم بها عن وعي وقصد من خلال استخدام:

أ- المجاز الذي يستثير الأفكار الأصيلة ويخلقها من أفكار مألوفة.

كأن أطلب مثلاً من التلاميذ أن يفكروا في كتبهم المقررة على أنها أنهار أو ملابس،فالطالب هنا يستخدم المجاز للتفكير في شيء مألوف(الكتاب)بطريقة جديدة.

ب- القياس، وتحدث جوردن عن ثلاثة أشكال من القياس:

١- القياس الشخصي. حيث يُطلب من التلميذ أن يقمص أو يتمثل الشيء المراد معرفته.

أمثلة: ماذا تشعر لو كنت محرك سيارة؟.

تخيل أنك كتاب مفضل، أو فاكهة مفضلة، صف نفسك ؟.

تخيل أنك قمر، أين أنت؟ وماذا تفعل؟ وكيف تشعر عندما تطلع الشمس ؟.

ويؤكد جوردن على أنه كلما كانت المسافة بين الفرد والواقع المتصور الجديد أكبر كلما ساعد ذلك على الخلق والإبداع والتجديد.

٢- القياس المباشر: وهي تنطوي على المقارنة البسيطة بين شيئين أو مفهومين وليس من الضروري أن تكون المقارنة متماثلة في كل الوجوه.

أمثلة: ما الشبه بين الهمسة وفراء القطة؟

- أي شيء حي تشبه التفاحة؟

٣- الصراعات المكثفة: وينطوي على جمل وصفية، مؤلفة من كلمتين، لشيء تبدو فيه الكلمتان وكأنهما متناقضتان مثل (العدو الودود، الصديق اللدود، العسل المر، الهجوم الآمن). وتهدف إلى تبصير الطالب وتطوير قدرته على دمج أكثر من إطار مرجعي لشيء واحد. ويرى جوردن أنه كلما زادت المسافة المفاهيمية بين الأطر المرجعية زادت المرونة العقلية.

أمثلة:

- كيف يمكن أن يكون الكمبيوتر مسالماً وعدوانياً؟

- ما الآلة التي تشبه الابتسامة والعبوس؟

لقد طور جوردن نموذجاً تعليماً خاصاً بالإبداع على ضوء هذه المبادئ والفرضيات استخدم فيه استراتيجيتين:

الأولى: تقوم على خلق شيء جديد، وجعل المألوف يبدو غريباً. وذلك لتطوير فهم جديد للمشكلة. وعلى المعلم أن يحرص على عدم بدء الطلاب بالتحليل قبل الأوان، وألا ينتهوا مبكراً من حل المشكلة، لاستقطاب أكبر عدد من البدائل.

وهنا يمكن طرح مشكلات شخصية أو اجتماعية أو تعليمية..

الثانية: تقوم على جعل الغريب يبدو مألوفاً والجديد ذو معنى. وذلك من خلال

استخدام المجاز والقياس بهدف الوصول إلى زيادة فهم الطلاب.

وكلما كان المعلم أكثر دراية بالمستوى الثقافي للطلبة استطاع أن يوظف المجاز لديهم بشكل أفضل، لتنمية التفكير الإبداعي.

والآن ما هي الإجراءات التطبيقية التي تساعد على تحقيق هذه الاستراتيجيات في تنمية التفكير الإبداعي؟.

الواقع أن المعلم المبدع يستطيع أن يقوم بعدد من الإجراءات المباشرة أو غير المباشرة لتنمية التفكير المبدع لدى الطلبة ولذلك سنقتصر على ذكر بعض هذه الإجراءات (بلقيس ومرعي ٩٦).

- إتاحة الوقت الكافي للأولاد ليعملوا ويخبروا ويتأملوا بأنفسهم.
- إتاحة الفرص المناسبة للأولاد للحديث عن الخبرات الجديدة في حياتهم.
- إتاحة الفرص للأولاد للقاء الناس الذين يختلفون عنهم.
- تشجيع الأولاد للتعبير عن أنفسهم بعدة طرق (شفهياً، كتابة، قصة، فنون، لعب الدور).
- مساعدة الأولاد على وعي أحاسيسهم.
- تكوين الاتجاه نحو الاستفسار والرغبة فيه لدى الأولاد.
- تقبل أسئلتهم وتقدير أفكارهم وتخيلاتهم مهما كانت غريبة.
- مساعدة الأولاد على النظر إلى المواقف من وجهة نظر الآخرين أيضاً.
- مراعاة التوازن بين الحقيقة والخيال فيما يُقدم للأولاد من أفكار ومواقف.
- حث الأولاد على وضع مزيد من الاحتمالات عند محاولة الاختبار.
- مساعدة الأولاد على فهم السلوك المتوقع من كل منهم.
- الاعتراف بالفروق الفردية في معدل تطور الأولاد ونمو خبراتهم.
- التواصل مع الآباء والمعلمين لتوفير الفرص المناسبة للإبداع.
- توفير مناخ صفي ديمقراطي دافئ يشع بالمحبة والحرية.

خلاصة

على الرغم من تنوع تعريفات الذكاء، فإن معظمها يتفق على تحديده من خلال بعض القدرات الأساسية كالتفكير المجرد، والتعلم والتكيف، وحل المشكلات.

أما النظريات التي بحثت في طبيعة الذكاء فقد استندت إلى القدرات المكونة له من جهة، وإلى أثر كلٍ من البيئة والوراثة من جهة أخرى.

فترى نظرية العاملين المتمثلة بسبيرمان، أن الذكاء نشاط عقلي محدد بعامل عام وعوامل خاصة، أما نظريات العوامل المتعددة فترفض ثنائية العاملين وتقول بتعدد العوامل المكونة للنشاط العقلي وتم ذكر نموذج ثورندايك وثرستون كأمثلة عليها. أما نظريات النماذج الهرمية فقد تجاوزت التأكيد على تعدد العوامل إلى توضيح العلاقات بين مختلف القدرات وهذا ما شاهدناه عند جيلفورد وغاردنر.

وتأتي نظريات معالجة المعلومات لترى أن فهم الذكاء ينطوي على الكيفية التي يستقبل بها الناس المعلومات ويعالجونها ويسترجعونها ويستخدمونها وقت الحاجة. كما جاء عند ستيرنبرغ، وكارول، ولوريا-داس.

أما نظرية جان بياجيه ذات المنحى البيولوجي المعرفي فرأت أن الذكاء شكل متقدم من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد وبيئته واهتمت بالجانب الكيفي في دراسة النمو العقلي قياسه.

هذا ويتحدد الذكاء نتيجة تفاعل وتكامل العوامل الوراثية والبيئية معاً. أما حاصل الذكاء فيشكل فقط عاملاً واحداً من العوامل المتعددة المؤثرة في السلوك الإنساني والتي ينبغي للمعلم أن يعرفها ويوظفها لتنمية الإبداع الذي ينطوي بدوره على بعض النشاطات العقلية التي تغفل اختبارات الذكاء التقليدية قياسها، كالأصالة والمرونة والطلاقة والحساسية للمشكلات.

ويؤكد المربون على ضرورة توفير المناخ المناسب لتيسير النشاط الإبداعي، وتصميم البرامج التطبيقية لتنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال بما فيها تقبل النشاطات غير المألوفة، واستثارة التفكير المنطلق، والمرونة في استخدام المفردات وتحديد الأنشطة المدرسية المناسبة، ومراعاة الفروق الفردية وإعداد المربي القادر على التعامل بمرونة مع هذه المتطلبات.

نموذج مقترح لاختبار تقويمي

١- هل يمكن تقديم تعريف موحد ودقيق للذكاء.. إذا كانت الإجابة بنعم أو لا علل ذلك.....؟

٢- ماهـــي أكـــثر القدرات التي تسود في معظم تعريفات الذكاء.. وما هي طبيعة العلاقة بينها؟.....

٣- هـــل يمكنك إضافة بعض القدرات الجديدة التي لم تذكر والتي تعتقد أنها تشير إلى الذكاء..... ماهي؟.....

٤- ما هو الفرق بين نظرية سبيرمان ونظرية نرستون في الذكاء.....؟

٥- مـــا هـــي أوجـــه التشابه والاختلاف بين نظرية ثورندايك ونظرية بياجيه في الذكاء؟.....

٦- ما علاقة نظرية الذكاءات المتعددة بنظريات الذكاء الأخرى.

٧- اربط نظرية الذكاءات المتعددة بنموذج أسلوب تعلم معاصر.

٨- ما هي القواسم المشتركة بين مختلف نظريات الذكاء على اختلاف مداخلها.

٩- أيهمـــا أكـــثر أثراً في تحديد مستوى الذكاء، العوامل الوراثية أم البيئية، وضح ذلك؟.....

١٠- كـــيف يمكـــن استخدام مقاييس الذكاء في رياض الأطفال بشكل يخدم العملية التربوية، اشرح ذلك؟....

١١- أين يكمن الفرق بين الذكاء والإبداع.

١٢- ما هي شروط النشاط الإبداعي عند روجرز؟.

١٣- حدد الأفكار الأساسية التي ينطوي عليها مفهوم جوردن للتفكير الإبداعي؟.

١٤- ما هو الفرق بين القياس الشخصي والقياس المباشر عند جوردن؟.

١٥- اذكـــر خمســـة اجراءات تطبيقية أخرى (غير مذكورة في التقويم) وتسهم في تنمية التفكير الإبداعي؟.

١٦- ما الذي يحول بين الطفل والإبداع؟.

١٧- هل ترى فرقاً بين الإبداع وحل المشكلة؟.

١٨- إلى أي حد يمكنك استخدام نموذج جوردن مع أطفال ما قبل المدرسة.. ناقش ذلك مع زملائك.

الفصل السابع

خصائص المربي ومهاراته التعليمية

-مقدمة

أولاً- الخصائص المعرفية للمعلم الفعال.

ثانياً- الخصائص الشخصية للمعلم الفعال.

- الخلاصة.

- نموذج مقترح لاختبار تقويمي.

مقدمة:

يهتم علم النفس التربوي بالمعلم (المربي) اهتمامه بالطفل، وكافة أطراف العملية التربوية لما له من أثر فعّال على سلوك الأطفال وشخصياتهم. وبقدر ما يتجلى المعلم بسمات شخصية ومهنية جيدة، بقدر ما يساعد طلبته على تمثُّل هذه الخصائص، مما يسهم في استقرار أمنهم النفسي ورفع إمكانياتهم وطاقاتهم وزيادة تحصيلهم.

لقد أصبح التعليم مهنة تتطلب مهارات وكفايات محددة يجب تنميتها عند المعلم ليكون تعليمه فعّالاً. إضافة إلى الخصائص الشخصية والمعرفية التي يجب أن يمتلكها المعلم.

وهذا ما يبرر اهتمام المؤسسات التربوية المستمر لتطوير برامج إعداد المعلمين، وتسليحهم بمختلف المعلومات والوسائل المناسبة لمواجهة تحديات الألفية الثالثة، وذلك على ضوء ما أسفرت عنه بحوث التعليم والتعلم في هذا المجال.

والسؤال، عندما نتناول فعّالية المعلم هل نؤكّد على إعداد المعلم وإكسابه المهارات والكفايات اللازمة لنجاح التعليم، أم نؤكّد على خصائصه المختلفة ذات العلاقة بفعاليته التعليمية؟.

يصعب الوصول إلى إجابات مطلقة عن هذه الأسئلة، وقد يعود ذلك إلى تعدد جوانب هذه الفعالية، وتعدد العوامل التي تتدخل فيها، إضافة إلى مشكلة تحديد مفهوم التعليم الفعّال، الذي يختلف باختلاف دور الأفراد ذوي العلاقة بالعملية التعليمية – التعلمية. فمفهوم الطلبة لفعالية التعليم وخصائص المعلم الفعال تختلف عن مفهوم المديرين، أو الآباء أو المعلمين.

ولذلك قبل الحديث عن خصائص المعلم الفعّال، لا بدَّ من تحديد بعض **المعايير المستخدمة في تحديد مفهوم التعليم الفعّال:**

١- النتاج التعليمي Product: وكل ما يكتسبه المتعلم من خبرات، وميول واتجاهات وقيم تظهر على سلوكه نتيجة ممارسته النشاط التعليمي. وهنا تبدو

الفـــروق واضـــحة بيـــن المعلمين من خلال أداء طلابهم، شريطة توفر المقاييس الموضوعية المناسبة لقياس أداء الطلبة.

٢- العملـــية التعليمية Process: التي تشير إلى تفاعل أنماط السلوك التعليمي للمعلـــم (كطـــرائق التدريس، وأسلوب إدارة الصف والتفاعل مع التلاميذ، ووسائل الـــتقويم والـــتغذية الـــراجعة) مع الأنماط السلوكية للمتعلم (طرائق استجابته للتعلم والمثابرة وبذل الجهد والقيام بالتطبيق العملي).

وللوصـــول إلـــى نـــتائج العملية التعليمية يمكن استخدام استراتيجية الملاحظة المباشرة بتقنياتها الحديثة. لوصف ما يجري داخل الصف وتسجيله وتفسيره والحكم على فعَّالية التعليم.

٣- العوامل المنبئة Presage: ويشير هذا المحك إلى كلٍّ ما يتسم به المعلم من اســـتعدادات وقدرات وخبرات تعليمية وعوامل شخصية تساعدنا في التنبؤ بفعاليته التعليمـــية الحالـــية والمســـتقبلية. وللحصـــول على هذه البيانات يمكن العودة إلى السجلات المدرسية والجامعية للمعلم، إضافة إلى إمكانية استخدام بعض الاختبارات التي تقيس السمات العقلية والشخصية المرتبطة بالتعليم الفعَّال.

يتضح من المحكمات السابقة، دور المعلم (المربي والمرشد والموجه) الهام في تحديـــد فعالية التعليم ونجاحه، مما دفع الباحثين إلى دراسة خصائص المعلم الفعَّال، والأسس الصحيحة لاختيار هذا المعلم.

وللوقـــوف علـــى أهمِّ الخصائص المرتبطة بنجاح العملية التعليمية – التعلمية، كما بينتها معظم الأدبيات والدراسات الميدانية، العربية والأجنبية يمكن تصنيف هذه الخصائص في فئتين: فئة الخصائص المعرفية، وفئة الخصائص الشخصية.

أولاً- الخصائص المعرفية للمعلم الفعَّال:

وتـــنطوي علـــى مخـــتلف المعـــارف والقدرات العقلية التي يمتلكها المعلم – المربـــي، إضـــافة إلى أسلوبه الخاص في التواصل مع طلابه ومهاراته التي تمكِّنه من إدارة نفسه أولاً ثم العملية التعليمية.

١- الإعداد الأكاديمي والمهني:

لا تنحصر مهمة المعلم - المربي في الألفية الثالثة، على نقل خبرة الأجيال للتلاميذ بما يتناسب مع حاجتهم واهتماماتهم، بل تتعداه إلى إدارة العملية التربوية وتيسير التعلم. ولحساسية هذه المهنة وخطورتها يجب ألا يمارسها إلاَّ من أُعدَّ لها إعداداً علمياً تخصصياً ومهنياً سليماً، شأنه في ذلك شأن المهن الأخرى، بل أكثر، لأنَّ الأثر السلبي للمعلم الذي لم يعد إعداداً سليماً يتجاوز الآثار السلبية لغيره. وتشير معظم الدراسات الميدانية والملاحظات اليومية إلى الترابط الإيجابي بين مستوى التحصيل الأكاديمي للمعلمين، المربين وفعاليتهم التعليمية، وأثر كلٍّ منهما على المستوى التحصيلي للتلاميذ. (حجي ٢٠٠١).

ويجب الإشارة إلى أنَّ هذا الإعداد الأكاديمي والمهني يجب أن ينطوي على مختلف العوامل المعرفية، كالقدرة العقلية العامة، والقدرة على حل المشكلات، والمهارات الخاصة لإعداد المادة الدرسية وتنفيذها، والمعلومات ذات الصلة بالنمو والتعلم الخ..

إضافة إلى اختيار هؤلاء المربين على ضوء رغباتهم واستعداداتهم - العقلية والمهنية - مع توفير التدريب المستمر والنمو المهني بين الحين والآخر، والعناية بالحاجات النفسية والرعاية الاجتماعية لهم ليتمكنوا من أداء أدوارهم بالشكل الذي يحقق كفايات التعلم المناسبة.

٢- اتساع المعرفة والاهتمامات:

لا يقتصر التعلم الناجح والفعَّال على تفوق المعلم في ميدان تخصصه فحسب، بل يرتبط بمدى اهتماماته وتنوعها بمختلف المسائل التي تقع خارج ميدان تخصصه والميادين الأخرى ذات العلاقة بهذا التخصص. كما أنَّ تنوع اهتمامات المعلم وسعة معرفته تنعكس إيجاباً على زيادة دافعية الطلبة وتنوع معارفهم من خلال تمثلهم لهذه السمة.

٣- معلومات المعلم عن طلابه:

بما فيها، خصائصهم العمرية، وقدراتهم العقلية، وسماتهم الشخصية وحاجاتهم النفسية، إضافة إلى اتجاهاتهم وميولهم وقيمهم، والفروق الفردية بينهم. لأن معرفة المعلم بهذه المتغيرات تجعله أكثر فعالية في تواصله وتعامله معهم. كما تساعد طلابه على تكوين اتجاهات إيجابية نحوه ونحو مادته الدراسية.

وتمكّنه من استخدام الاستراتيجيات المناسبة التي تجعل التعلم عند طلابه ذا معنى.

في سياق حديثنا عن الخصائص المعرفية يجب التأكيد على عدد من المهارات الفردية التي يمكن تدريب المعلمين عليها أثناء الإعداد وبعده لتزيد من فعّالية المعلم ونجاحه.

إنّ الحديث عن هذه المهارات يحتاج إلى شرح مفصل ومطول للوقوف عند كلّ مهارة وتحليلها إلى عناصرها التي تسمى بالسلوك التعليمي أو (التعليم الفعّال).

ولذلك سنقتصر على ذكر بعض المهارات:

أ- مهارة إدارة الوقت: تعتبر قيمة الوقت وإدارته من أهمّ مؤشرات التقدم أو التخلف. فهو لا يتكرر، واستغلاله بالشكل المناسب يمنحنا فرصة التطور. وتعتبر المدرسة أكثر من أي مؤسسة أخرى مقيدة بالوقت. لأنّ إيقاع الحياة المدرسية مقيّد بفصول العام الدراسي والإجازات والاحتفالات والأعياد.

وتشير معظم الدراسات إلى العلاقة الوثيقة بين فعّالية التعلم وكفاية الوقت وقد يكون الوقت حصة محددة أو يوماً دراسياً، أو فصلاً دراسياً أو عاماً دراسياً أو حتى مرحلة تعليمية. وعلى المعلم – المربي – أن يُحسن تحديد الوقت المناسب للأنشطة المختلفة على مدار اليوم – أو الفصل أو العام.

وتحتاج مهارة استخدام الوقت إلى مكونين:

١- تحليل العمل وتقدير الوقت، فعلاً داخل الروضة أو المدرسة، ودراسة اليوم المدرسي من حيث (طوله – زمن التعليم النظامي – زمن الأنشطة –

الاستراحات – الفسحة.. الخ) مع الأخذ بعين الاعتبار عمر الأطفال وحاجاتهم النمائية وطبيعة المادة الدراسية، والطرائق المتبعة لإيصالها للمتعلم للوصول إلى جداول عمل تحقق الأهداف المرجوة في جو يسوده الأمن والرضا النفسي.

٢- أن تلتزم المدرسة الحديثة بالوقت وتعتبر أنَّ التخطيط لاستغلال الوقت في تعلم التلاميذ مسؤولية كبرى.

فقد بينت الدراسة الدولية للتحصيل التعليمي في العلوم والرياضيات والأدب والقراءة واللغات الأجنبية في ثمان وعشرين دولة من الدول المتقدمة والنامية أن متوسط تحصيل التلاميذ في بعض الدول النامية (خلال ١٢ سنة دراسية) يعادل ست سنوات فقط، في الوقت الذي كان فيه تحصيل التلاميذ في بعض الدول المتقدمة خلال الفترة نفسها يعادل ثمان سنوات فقط (حجي، ٢٠٠١).

هذا يعني وبلغة اقتصادية وقتاً أطول وتكلفة مالية وبشرية أعلى.

ولهذا نجد الآن توسعاً وتعمقاً في البحوث التي تتناول الوقت والتعلم. وهي تختلف من مجتمع لآخر.

ومن أبرز المصطلحات اليوم في مجال إدارة الوقت والتعلم – مصطلح التعلم النشط Active learning tome (ALT)، والذي يشير إلى مقدار الوقت الذي يقضيه التلاميذ بفعالية ونشاط في مهام التعليم، والأنشطة المختلفة لتحقيق الأهداف التربوية المرغوبة، حيث يرتبط هذا الوقت بنوعية التعليم وفعاليته بشكل عام وفعالية المعلم بشكل خاص. وبما أنَّ التخطيط لإدارة الوقت يمثّل عاملاً مهماً في التعليم في الصف والمدرسة فيجب أن يمرَّ التخطيط له بالخطوات التالية:

* دراسة استطلاعية لمختلف البيانات الخاصة بالتدريس والأنشطة المختلفة.
* تحديد الأهداف المطلوبة بدقة.
* تحديد الأولويات والمهام اللازم تنفيذها والبدء بالأهم.
* وضع خطة العمل يُحدد فيها الوقت اللازم لكلِّ مهمة في ضوء هذه الأهداف والأولويات.

* متابعة تنفيذ الخطة وتقويم الأداء.

ب- مهارة إدارة السلوك:

حتى يستطيع المعلم أن يدير سلوك التلاميذ في الصف ويكوّن حس الانتماء الجماعي والتعاوني لديهم، يجب أن يكون قادراً على ضبط سلوكه أولاً بحيث يكون نموذجاً ومثلاً يحتذون به.

فالتربية المدرسية وإن اهتمت بالفرد، فإنّها تهتم بوسطه الاجتماعي أيضاً لما له من دور كبير في تطوير شخصيته وتحقيق ذاته وتدعيم سلوكيات الارتباط والانتماء، والمواطنة لديه.

وهنا على المعلم أن يمتلك مهارة إدارة سلوك الجماعة وتوفير المواقف التعليمية التي تحقق للأطفال مزيداً من النمو من خلال:

١- بناء مناخ صفي مناسب لمختلف خصائص المجموعة ويتسم بالأمن والتعاون والاسترخاء.

٢- إدارة العملية التعليمية بكفاءة، والتأكد من حسن قيام التلاميذ بواجباتهم كمجموعات، تلتزم بالوقت وتحقق الأهداف (هيرمانسون، ٩٩).

إنّ قيام المعلم بهذه الاستراتيجيات لا يعني انتفاء السلوك المُشكل داخل الصف. فهو لن يتمكن من ضبط كافة المتغيرات المحيطة بالعملية التربوية. ومع ذلك فإنّ المداخل الحديثة لمواجهة المشكلات السلوكية يمكن أن تزوّد المعلم بنوع من المقاربة التأملية لهذه المشكلات، وفنيات التعامل معها نعرضها باختصار:

* تحديد مشكلات السلوك: بحيث يستطيع المعلم الوقوف على مصدر هذه المشكلات (طرائق التدريس، المنهاج، عوامل ذاتية، أسباب أخرى)، ثم يحدد السلوكيات التي تضايقه وتزعجه شخصياً، ودوره حيالها، وأيّ السلوكيات التي يجب عليه أن يوليها اهتماماً أكبر، وأخيراً ما إذا كان حل هذه المشكلات يسهم في حلّ مشكلات أخرى، أو تجنب حدوث مشكلات جديدة.

* تحليل السلوك المُشكل: والأسباب التي تدفع التلاميذ المُشكلين إلى هذه

السلوكيات، وتفسير هذه الأسباب وإمكانية التحكم بها. مع الأخذ بالحسبان معرفة الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية المحتملة للسلوك. إضافة إلى السوابق واللواحق لهذا السلوك، وتوقع الهدف المعقول الذي يمكن الوصول إليه من خلال تغيير السلوك.

٣- تغيير السلوك: باستخدام أكثر المداخل مناسبة لتعديل السلوك، مع التركيز على المداخل الوقائية والتعليمية التي تمنع حدوث السلوك المشكل.

وعلى هذا يمكن للمعلم أن يتعاون مع المرشد النفسي أو الأخصائي الاجتماعي أو حتى الأسرة للقيام بهذه الخطوة.

٤- التحدث مع التلاميذ: بحيث يستطيع جذب انتباههم، واستغلال الوقت المناسب لرفض السلوكيات غير المرغوبة، وإتاحة الفرصة لهم لمناقشة السلوك الملائم وغير الملائم، ومساعدتهم على تحمل المسؤولية في الإسهام بحلٍ السلوك المشكل.

٥- استخدام تأثير الأقران: لمساعدة زملائهم أصحاب المشكلات، وخاصة الأقران الثقاة، الذين لا يشعر التلميذ صاحب المشكلة بحرج في إشراكهم في مشكلته.

٦- العمل مع المربين الآخرين أو الآباء إن احتاج الأمر لذلك. وهذا الأمر يحدده المعلم وإدارة المدرسة.

هذا وقد يتطلب تغيير السلوك، لنوع من التربية العلاجية والتي يمكن أن يقوم بها المتخصص في هذا المجال كعلاج مختلف حالات صعوبات التعلم واضطرابات النطق والمهارات اللغوية الأخرى في حالة تأكد المعلم من أنَّ الظروف الأسرية والبيئية لبعض الأطفال تقف وراء السلوك المشكل (كالحرمان الثقافي أو العقلي والظروف غير الملائمة)، يمكن اللجوء إلى التربية التعويضية وتحديد الميادين التربوية التي يحتاجها التلاميذ في مثل هذه الحالات. وتلعب الخدمات الاجتماعية والتربوية دوراً هاماً في الاتصال بين البيت والمدرسة في إطار التربية التعويضية.

ج- مهـــارة اتخـــاذ القرار: على المعلم المربي في سياق عمله مع التلاميذ أن يـــتخذ بعض القرارات التعليمية في الوقت المناسب. وهناك ما يسمى دورة القرار التعليمي Educational decision Cycle، ويقصد بها العملية التي تتضمن صناعة القرار التعليمية واتخاذه وتنفيذه.

هـــذا وتبدأ دورة القرار التعليمي عندما تظهر مشكلة تتطلب الحل. حيث يعمل المعلـــم على التعرف على أبعاد المشكلة وتحديدها وتحليلها ثم يضع عدة بدائل لها ويختار الأفضل لينفذه.

هـــذا وقد يلجأ المعلم في اتخاذ القرار إمّا إلى خبراته التعليمية وحدسه، أو إلى الدراسة العلمية أو يجمع بين النموذجين معاً.

وإذا تمكـــن المعلـــم مـــن الأســـلوب العلمي لدورة القرار واستطاع أن يتخذ القـــرارات التعليمية بالوقت المناسب وبالشكل الذي يحقق أهدافه التربوية، استطاع أن يدرّب تلاميذه عليه دون جهد يذكر من خلال تمثل هذه المهارة.

د- مهـــارة التدريس الفعّال: وتعتبر هذه المهارة تتويجاً للمهارات السابقة التي يجـــب أن يـــتحلّى بها المدرس. يُعدُّ التدريس عملية ديناميكية تفاعلية تواصلية بين مخـــتلف أطـــراف العملـــية التعليمية، ويمكن أن يأخذ المعلم الدور القيادي لإظهار فاعلـــية الـــتدريس مـــن خلال تيسيره للتعلم، وتوجيهه للتلاميذ نحو التعلم الذاتي، ومســـاعدته علـــى حلّ مشكلاتهم، وتدريبهم على العمل الجماعي. كما يمكن للمعلم الفعّـــال استغلال فنيات التدريس بطرق ابتكارية تظهر مهارات المعلم وشخصيته، مع مراعاة مختلف خصائص التلاميذ وظروف البيئة المحيطة.

إن تمكـــن المعلم من التدريس الفعّال وقدرته على تصميم بيئة تربوية تراعي الفـــروق الفـــردية والجماعـــية، وتنمّي شخصية المتعلم بمختلف أبعادها، مرهون بإعداده الذي يجمع بين قدراته العقلية وميوله المهنية وخصائصه الشخصية.

ثانياً- الخصائص الشخصية للمعلم الفعّال:

إن التبايـــن بين فعالية المعلمين التعليمية لا يعود فقط إلى خصائصهم المعرفية

فحسب بل يمكن أن تكون الخصائص الانفعالية والشخصية، أكثر أهمية في تحديد هذه الفعالية لذلك سنتناول بعض أهمّ الخصائص الشخصية التي بيّنت الدراسات علاقتها بالتعليم الناجح والفعّال.

١- الاتزان والدفء التقبل:

تشكل العاطفة مساحة واسعة في نفس الطفل الناشئ وتساهم في بناء شخصيته، ولاسيَّما إذا تلقاها بشكل متوازن من معلمه (مربيه)، فقد بينت بعض الدراسات أن تلاميذ المعلمين المتصفين بالاتزان الانفعالي، يظهرون مستوى من الأمن النفسي والتوافق النفسي، أعلى من المستوى الذي يظهره تلاميذ المعلمين المتسمين بالتوتر وعدم الاتزان (نشواتي، ٨٥).

كما تظهر آثار سلوك المعلم الودي والدافئ والمتعاطف على تعلم تلاميذه وتكيفهم من خلال اكتساب ثقتهم بأنفسهم وأقرانهم ومدرستهم. والمعلم الذي يتقبل تلاميذه، ويتعاطف معهم، لا يعني إذعانه للواقع وقبوله دونما تغيير، وإنّما هو محاولة لتبصير الناشئ بذاته ومساعدته على اكتشاف ذاته من خلال ما يمتلك هذا المعلم من الدفء والعفوية والثقة بالذات فيكون نموذجاً حياً لأكبر عدد من التلاميذ.

٢- مستوى الدافعية والحماس:

إنّ دافعية المعلم وحماسه ينعكس إيجاباً على تحصيل تلاميذه من جهة وعلى فاعلية التعليم من جهة أخرى. وتشير كثير من الدراسات إلى أنّ التلاميذ أكثر استجابة للمعلمين المتحمسين، وحتى للمواد التي تقدَّم على نحو حماسي (Mastin 73).

فالمعلم هو العامل الرئيسي الذي يلعب دوراً فاعلاً في إحداث التغيرات لدى المتعلم، وبقدر ما يمتلك من دافعية وإثارة ونشاط، بقدر ما يستطيع التأثير في فاعلية المتعلمين وتحصيلهم وحتى اتجاهاتهم الدراسية.

٣- الإنسانية:

من بين ما اهتمت به الفلسفة الإنسانية – بناء الإنسان وترتيبه بشكل شامل

ومـــتكامل من خلال المعلم الفعَّال (الإنسان) الذي يتصف بالقدرة على التعاطف مع الآخريـــن والحماس والمرح والديمقراطية وتقبل النقد والانفتاح والمرونة والصدق والمبادأة وتقبل الذات وتقبل الآخرين.

إذا كانـــت هـــذه صـــفات المعلـــم الإنسان فهل نجد هذه الصفات في كلِّ معلم (مربي) وهل يمكن إيجاد وصفة جاهزة نستطيع من خلالها تحديد المعلم.

إنَّ الـــنظرة الموضـــوعية إلى طبيعة الإنسان، وتعدد المتغيرات التي تؤثِّر في ســـلوكه، ونمط شخصيته، تجعل من الصعب أن ننشد الكمال في أيِّ إنسان صاحب مهنة، بما في ذلك المعلم. ولكن هل يعني ذلك اختيار المعلم على أسس عشوائية؟..

بالطبع لا يمكن ذلك لأنَّ عملية التعليم نشاط مركب متعدد المتغيرات (معلم – تلمـــيذ – طـــرائق تدريس – ظروف محيطة.. الخ) وكثير التعقيد، ولذلك يجب أن يقوم على أسس ومبادئ قدَّمها لنا علم النفس التربوي خلال مسيرته الطويلة.

ومـــا يقوـــله علم النفس التربوي في هذا المجال اختيار المعلم (المربي) على ضـــوء رغـــباته وميوـــله أولاً، ثم إعداده وتدريبه ثانياً، ومراعاة مختلف حاجاته ومتطلـــباته الجســـدية والنفســـية والاجتماعـــية ثالثاً، ثم العمل على تحصينه ضد الضـــغوط المهنـــية والشخصية والاجتماعية رابعاً، للوصل إلى معلمٍ – إنسان قادر علـــى التأثير بشكل فعَّال في حياة الناشئة، ومساعدتهم على مواجهة كلِّ ما يعرقل نموهم السوي.

الخلاصة

يلعب المعلم دوراً ديناميكياً في تحديد فعالية التعليم ونجاحه، وقد تمَّت الإشارة إلـــى بعـــض المعايـــير المستخدمة لتحديد التعليم الفعال كالنتاج التعليمي والعملية التعليمـــية والعوامل المنبئة والتي على ضوئها يمكن الوقوف على أهمِّ الخصائص المرتبطة بنجاح المعلم بما في ذلك:

أولاً: الخصائص المعرفية التي تنطوي على إعداده الأكاديمي، واتساع معرفته وتنوعها، ومعلوماته عن تلاميذه من جهة وعلى مهاراته في إدارة الوقت والسلوك واتخاذ القرار والتدريس الفعَّال من جهة ثانية.

ثانـــياً: الخصائص الشخصية التي تظهر في اتزانه ومستوى حماسه وإنسانيته، وذلك حتى نصل إلى أسس صحيحة لاختيار المعلم (المربي) الناجح.

نموذج مقترح لاختبار تقويمي

١- ماهي المعايير المستخدمة لتحديد التعليم الفعّال؟.

٢- هـل يمكـنك إضافة بعض المعايير الأخرى والتي تعتقد أنّها تسهم في تحديد مفهوم التعليم الفعّال؟.

٣- عدد الخصائص المعرفية للمعلم الفعّال؟.

٤- هـل تتصور استراتيجية مناسبة للإعداد الأكاديمي والمهني للمعلم في عصرنا الحالي؟ ماهي...

٥- ما العلاقة بين فعالية المعلم والمعلومات التي يعرفها عن طلابه؟

٦- إلـى أيّ حـد يمكـن تدريـب المعلـم على بعض المهارات التي تساعده في مهمته؟..

٧- ما هي أهمُّ هذه المهارات؟.

٨- إلى أيّ حد تعتبر إدارة الوقت مهمة لمعلمة (معلم) رياض الأطفال؟.

٩- مـا هي أكثر مشكلات السلوك التي يمكن أن تصادفها معلمة (معلم) الروضة عند الأطفال؟.

١٠- هل يمكنك الحديث عن بعض فنيات تعديل السلوك؟.

١١- مـا هـي المهـارات التي تعتقدها ضرورية للمعلم ولم يرد ذكرها في هذا الفصل؟.

١٢- اذكر الخصائص الشخصية للمعلم الفعّال؟.

١٣- مـا هـي الخصـائص الشخصية الأخرى الضرورية للمعلم الفعّال ولم يرد ذكرها في الفصل؟.

١٤- هـل من الضروري أن يتمتع كلُّ مربٍ ومربية بكلِّ هذه الخصائص؟ اشرح ذلك؟..

الفصل الثامن

الأسس النفسية والاجتماعية

لإدارة التعلم الصفي

- مقدمة .
- مفهوم إدارة التعلم الصفي .
- أهداف الإدارة الصفية .
- الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة التعلم الصفي .
- مفهوم الأسس النفسية للإدارة الصفية .
- مفهوم الأسس الاجتماعية للإدارة الصفية .
- الخلاصة .
- نموذج مقترح لاختبار تقويمي .

مقدمة:

في ظل المفهوم الحديث للتعليم الصفي الذي يتجاوز الممارسات التربوية المتسمة بالجمود والتسلط، والتفاعل الإنساني أحادي الجانب، انتقل دور المعلم إلى مستويات أكثر تعقيداً وتشعباً، فتوسعت مسؤولياته وواجباته، لتعنى بعدة جوانب، لا تقتصر على نقل المعرفة العلمية والنظرية، بل تتعدّى ذلك إلى مفهوم الرعاية الشاملة، من أجل مساعدة الأجيال على تحقيق النمو الشخصي المتكامل.

إنَّ أسس إدارة الصف، من أكثر الموضوعات التي تهمُّ كافة أطراف العملية التعليمية، لأنَّ الإدارة الجيدة للصف، تعتبر من أقوى العناصر أثراً على التعلم الفعَّال.

فما هو مفهوم إدارة التعلم الصفي، وما هي أهدافه، وما العوامل المؤثِّرة فيه؟ وهل هناك طرائق لتحسين الإدارة الصفية على ضوء ما توصَّل إليه علم النفس التربوي في هذا المجال؟ هذا ما نراه في هذا الفصل.

مفهوم إدارة التعلم الصفي:

حتى يكون التعلم الصفي فعَّالاً ويوفِّر للمتعلمين فرصاً أفضل للتعلم، يجب أن يكون مضبوطاً بإدارة البيئة التعليمية المناسبة وتنظيمها لتوفر أفضل جو للتفاعل الإيجابي بين المعلمين والمتعلمين، دون استخدام الإجراءات التأديبية التقليدية، بما فيها العقاب، لضبط المتعلمين وتنظيم البنية الصفية.

إنَّ مفهوم إدارة الصف، مفهوم مركب يجمع بين عالم الإدارة المتسم بالشمولية والعمومية، وخصوصية الاتصال بحقل الإدارة العامة وإدارة الأعمال، وعالم التربية المتسم بخصوصيته التي تختلف إلى حدٍّ ما عن عالم الإدارة. والإنسان هو العامل المشترك بين هذين العالمين، ذلك الإنسان الذي تدخل مجموعة اعتبارات في التفاعل والتعامل معه. فتجعل من إدارته وتوجيهه عملية ليست بالسهلة ولا تتخذ صفة نمطية (السعيد، ٩٥).

إنَّ مفهوم إدارة التعلم الصفي يشير إلى توجيه وتنظيم كلِّ أنماط سلوك التفاعل

بيـــن المعلم وتلاميذه في غرفة الصف باتجاه توفير المناخ المناسب لبلوغ الأهداف التعليمية المرجوة.

ولهذا تتطلب إدارة الصف تحديداً دقيقاً للأدوار التي يقوم بها المعلم، وتلك التي يقـــوم بهـــا التلامـــيذ، وتنظيم الأدوات والمواد التعليمية بشكل ييسر عمليات التعلم والتعليم إلى الحدّ الذي تستطيعه قدرات واستعدادات المتعلمين، لجعل التعلم والتعليم الصفي، ممكناً وممتعاً وهادفاً ودون إهدار في الوقت والجهد.

أهداف الإدارة الصفية:

لـــيس الحفـــاظ علـــى صمت وهدوء الطلبة في الصف هدفاً بحد ذاته للإدارة الصـــفية، فهـــناك أهداف رئيسية تنشدها المدرسة الحديثة من الإدارة الصفية تتمثل بـــ:

١- توفـــير وقـــت أطـــول للتعلم. والمهم هنا الوقت الذي يندمج فيه الأطفال بفاعلـــية فـــي المهمات التعليمية المطلوبة. لأنّ زيادة الوقت المستخدم في التعليم لا تـــؤدّي آلـــياً إلى رفع مستوى التعلم. بل المهم هنا الطريقة التي يعالج فيها الطلبة المعلومـــات، إضافة إلى أهمية التعلم من خلال التطبيق العملي والممارسة وفاعلية الانتباه التي توفّرها الإدارة الناجحة للفصل.

٢- **المشاركة الفاعلة لجميع الطلبة:**

يـــنطوي كـــلُّ نشـــاط تـــتمُّ ممارسته في غرفة الصف، على قواعد خاصة به للمشـــاركة يسمى (أبنية المشاركة) تحدد من يستطيع أن يتحدث، وماذا يستطيع أن يـــتحدث، ولمـــن يـــتحدث، ومقدار الوقت المتاح لكلّ تلميذ حسب قدراته وامكاناته وحـــتى يســـتطيع التلامـــيذ المشـــاركة الفعّالـــة، عليهم أن يفهموا أبنية المشاركة وقواعدهـــا. وهـــذا الأمر يتطلب من المعلم التأكد من مشاركة جميع الطلبة وتعديل أبنية المشاركة، عند الضرورة، لتماثل ما لدى الطلبة من خبرات ومعارف وسمات شخصية.

٣- الإدارة من أجل إدارة الذات:

يهدف أيُّ نظام إداري إلى مساعدة الطلبة، ليكونوا أكثر قدرة على إدارة أنفسهم ويتطلب تشجيع إدارة الذات وقتاً إضافياً. وتلعب هنا مهارات المعلم الذي يقوم بإدارة الصف دوراً إيجابياً في ذلك من خلال تقليد النموذج الإيجابي وقد ورد الحديث عن هذه المهارات بشكل مفصل في فصل خصائص المربي ومهاراته التعليمية.

الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة التعلم الصفي:

تعود أهمية الحديث عن الأسس النفسية والاجتماعية للإدارة الصفية إلى ما يلي:

- تهدف عملية التعليم والتعلُّم إلى تطوير وتنمية شخصية المتعلم من جميع جوانبها الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية.

إنَّ عملية التعليم والتعلم قائمة على الاتصال بين المعلم والمتعلم وهما يتسمان بأبعاد نفسية واجتماعية ذات صلة بنجاح العملية التعليمية.

- التفاعل المثمر بين طرفي التواصل يمر من خلال الجانب النفسي والاجتماعي.

مفهوم الأسس النفسية للإدارة الصفية:

إنَّ تعريف الأسس النفسية للإدارة الصفية، ينطلق من خلال معرفة طبيعة المتعلم، وطبيعة التعلم. فهناك فروق فردية بين المتعلمين من حيث الإمكانات والسمات والقدرات والميول والحاجات يجب أن يدركها المربي ليحقق أهداف التعلم ويلبِّي حاجات المتعلم النفسية، ويساعده في بناء شخصية متكاملة.

وعلى المربي أيضاً أن يعرف شيئاً عن طبيعة التعلم وعوامله وطرائقه وشروطه، وقوانينه، ليقوم بمهمته بشكل مناسب.

مفهوم الأسس الاجتماعية للإدارة الصفية:

ينطلق هذا المفهوم من أن الإنسان كائن اجتماعي بطبعه وهو ينمو ويتطور من تأثير البيئات الاجتماعية المختلفة بما في ذلك بيئة المدرسة وما تتيحه للطالب

مـــن خـــبرات اجتماعية. والمعلم كقائد للصف وموجه له، يمكن أن يساعد الطلبة، على تعلم القيم الاجتماعية المرغوب فيها والخبرات التي تهيئهم للتكيف الاجتماعي المســـتقبلي، والحاجـــات الاجتماعية المتعددة التي تجمع بين تفرد شخصيته وتميزه عن الآخرين وبين قدراته التي تعزز انتمائه للمجتمع ومشاركته فيه.

وعندما نتحدث عن الأسس النفسية والاجتماعية للإدارة الصفية، فنحن معنيون بالضرورة:

١- بالمعلم كنموذج موجه للتعلم وميسر له.

٢- بالمناخ النفسي والاجتماعي للبنية الصفية.

٣- بأنظمة التفاعل الإنساني داخل الصف.

أولاً- فيما يتعلق بالمعلم فقد أفردنا له فصلاً خاصاً يتحدث عن خصائصه ومهاراته وشـــروط إعـــداده وتدريـــبه. ولذلك سنركز الآن على المناخ النفسي والاجتماعي للبنية الصفية، والتفاعل الإنساني داخل الصف وتأثير كلٍ منهما بالآخر.

ثانياً- المناخ النفسي والاجتماعي للبنية الصفية:

لا يقتصـــر اهتمام التربية بالفرد، بل يتعداه للاهتمام بوسطه الاجتماعي، حيث يكـــون الصـــف وحـــدة اجتماعية صفية متفاعلة لها خصائص الجماعة وديناميتها وشروطها التي يجب أن تحقق للطفل المتطلبات التالية:

- جعل التلميذ يشعر بالسعادة في تعلمه ويحقق المزيد من التعلم.
- تهيئ للتلميذ فرص تفهم ذاته وتقبلها وتقديرها.
- تشـــبع حاجـــة التلمـــيذ للأمن والتقبل وسط أقرانه ومعلمه وتدعم سلوكيات الإخاء والارتباط والانتماء للمجتمع.
- تجعله يؤمن بأنَّ الصف والمدرسة صورة مصغَّرة للبيئة والمجتمع.

وهكـــذا فإنَّ المناخ الصفي الفعَّال والإنساني هو الذي يؤكِّد الثقة ويحقق أهداف التعلم من خلال ما يظهره المعلم من اتجاهات إيجابية نحو التلاميذ مع المقدرة على ضبط أنشطة التعلم وتيسيره.

ويُعتبر مظهر الصف وعدد أفراد وتنظيمه من المؤثِّرات القوية في مناخه.

كما أنَّ تباين الخصائص الانفعالية والمعرفية والاجتماعية للتلاميذ يؤثِّر على المناخ الصفي أيضاً، وعندما يأخذ المعلم هذه الخصائص بالحسبان، ويفتح الفرص المتساوية أمام التلاميذ لتحقيق أنفسهم، يسهم في تكوين المناخ النفسي.

وهكذا فالمناخ النفسي المناسب للتعليم والتعلم يأخذ بالحسبان ما يلي:

- التأكيد على الفرد كلِّه عقلاً وجسماً وإحساساً.
- التأكيد على النمو الشخصي وتحقيق الذات.
- التأكيد على وعي الأفراد لوجهة نظرهم نحو أنفسهم ونحو العالم.
- التأكيد على الفاعلية الشخصية والمسؤولية.

ثالثاً- التفاعل الإنساني داخل الصف:

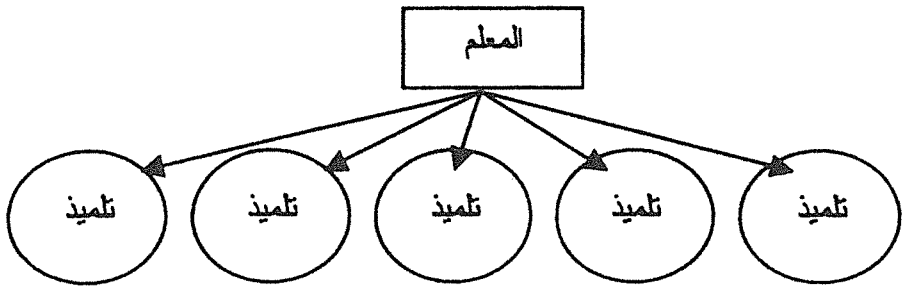
يمتاز كلُّ صف مدرسي بخصائص نوعية تمكن المربين من الحديث عن شخصية الصف، وعن اختلاف هذه الشخصية باختلاف أطراف هذا التفاعل (معلمين – متعلمين – مادة تعليمية – شروط تعليمية أخرى). ويمثِّل التفاعل جوهر النشاطات الصفية. إذ أنَّه في كلِّ ساعة من ساعات اليوم المدرسي تحصل عمليات تفاعل وتواصل بين شخصية، بعدد تلاميذ الصف سواء بين التلاميذ فيما بينهم أو بين التلاميذ والمعلم.

فما هو التفاعل؟ وما هي أنماطه؟ وما هي أكثر الأنماط السائدة في مؤسساتنا التربوية؟

التفاعل هو التأثيرات المتبادلة بين الأفراد أو الجماعات، والتي ترتبط بالسلوك الاجتماعي والانفعالي والعاطفي بوجه عام. وينطوي على نوعين من التفاعل: لفظي يستخدم الكلام، وغير لفظي يستخدم لغة الجسد (إيماءات – إشارات – حركات.. الخ). هذا ويمكن تحليل التفاعل من خلال رصد وتتبع كلِّ ردود الفعل التي يصدرها كلُّ عضو في المجموعة تجاه الآخر.

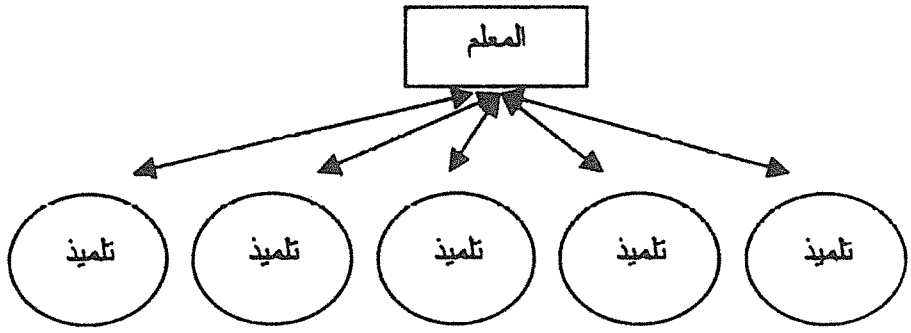
أما عن أنماط التفاعل داخل الصف فهي (حجي، ٢٠٠١):

١- تفاعل رأسي هابط:



حيث يكون المعلم هو المرسل الفعال، والتلميذ هو المتلقي السلبي. ويبدو أنَّ الإطار الفيزيائي للصف يعزز هذا النمط من التفاعل. وهذا النمط لا يتيح للأطفال فرص النشاط. ولا يناسب كل المواد التعليمية. والأخذ به دائماً يقلل من فعالية العملية التعليمية ويسهم في سلبية المتعلم ودعم التعلم البنكي، الذي يجعل التلميذ بمثابة جهاز استقبال كما أنَّه يقلل من فرص الاتصال بين التلاميذ فيما بينهم.

٢- التفاعل الرأسي الهابط الصاعد:



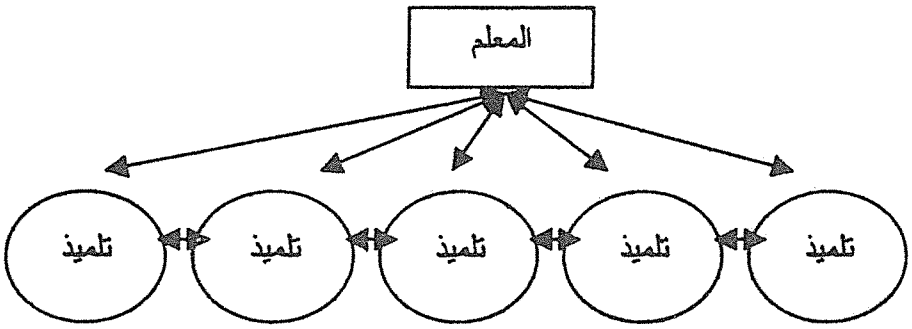
وهنا تتبادل الأدوار بين المعلم والتلميذ فكلٌ منهما يمكن أن يقوم بدور الإرسال والاستقبال حسب ما يتطلبه النشاط التعليمي. وهذا النمط يتيح للتلاميذ التعبير عن آرائهم، والمشاركة في الأنشطة التعليمية، كما يتيح الفرص للتغذية الراجعة، وبهذا النمط:

- قد يكون المعلم محور التفاعل إذا كان ما يأتي من التلاميذ هو مجرد استجابة لما تعلموه.

– أو يكـــون المعلم – وهذا الأفضل – إضافة لذلك متيحاً لفرص التعبير عند التلاميذ سواء فيما تعلموه أو في أمور أخرى.

ومع ذلك فهذا النمط من التفاعل لا يتيح فرص التواصل بين التلاميذ أنفسهم.

٣- التفاعل الرأسي (الصاعد الهابط) الأفقي:

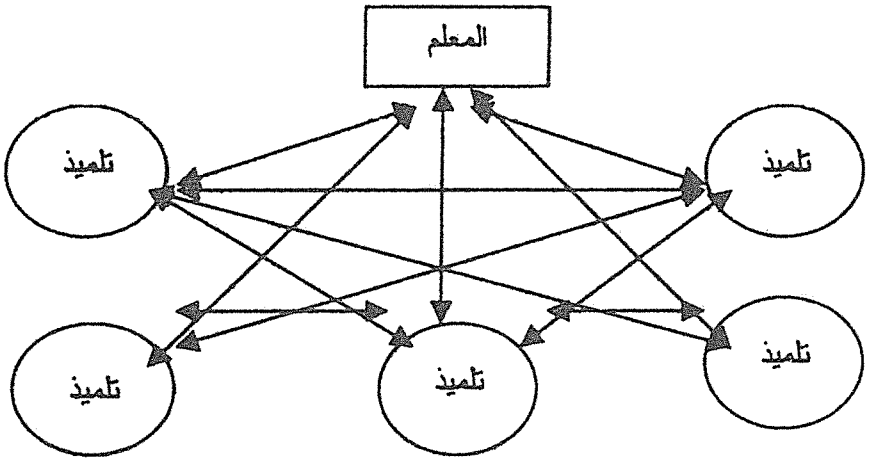


وفي هذا النمط تنتقل الرسائل من المعلم إلى التلاميذ والعكس.

إضافة إلى أنَّ التفاعل يكون أفقياً وذا اتجاهين بين تلميذ وآخر، فالتلميذ يناقش زميله ويوجه إليه رسالة ويتلقى منه أخرى.

إنَّ هـــذا الـــنمط يحقـــق الـــتفاعل بين التلميذ ولكن قد لا يكون تبادل الرسائل والتفاعل بين التلاميذ ذا صلة بالنشاط التعليمي.

٤- التفاعل متعدد القنوات:



وهـــو أفضل الأنماط لأنَّه يتيح التفاعل بين المعلم وتلاميذه وبين التلاميذ فيما

بيـــنهم. ويخدم النشاط التعليمي مما يزيد من إيجابية التلاميذ نحو الموقف التعليمي بل وحتى الموقف التعاوني الاجتماعي.

ويعـــدُ هـــذا الـــنمط من أكثر الأنماط تلازماً مع الاتجاهات الحديثة في إدارة الصف ولكن هناك صعوبات كثيرة تحول دون تطبيقه في مؤسساتنا التربوية أهمها زيـــادة عـــدد الأطفال في الصف – طبيعة المقررات والمواد الدراسية – انخفاض مستوى إعداد المعلم – قلة الوسائل التعليمية المتاحة.

غـــير أنَّ إعـــداد المعلـــم وتدريـــبه على التقنيات الحديثة في التعلم والتفاعل والاتصـــال، والتخطيط لأنشطته بأسلوب علمي، يساعده على التغلب على مثل هذه العقبات.

والمطلوب هنا معلم ييسر التعلم، ويوجِّه التلاميذ ويثير رغبتهم للتعلم ويمكنهم من اكتساب استراتيجيات الحصول على المعلومات ومهارات التعلم.

أمَّا عن أهمية تفاعل التلميذ وأقرانه فتعود إلى أثره في النمو الاجتماعي، نظراً للـــدور الـــذي تلعـــبه جماعـــات الأقران في مختلف المراحل النمائية، وفي كافة المجـــالات المعرفية والنفسية والاجتماعية، الأمر الذي ينعكس على مستوى أدائهم التربوي بالشكل المناسب.

ولكن نظراً للفروق الفردية بين الأطفال واختلاف ظروف تنشئتهم الأسرية فقد يواجـــه بعض الأطفال صعوبات في إنشاء العلاقات الاجتماعية مع أقرانهم، الأمر الـــذي يلقـــى علـــى كـــاهل المربـــي، تعرف هؤلاء الأطفال وتشخيص مشكلاتهم ومساعدتهم على التفاعل مع أقرانهم.

ومـــن الأمور التي تعزز التفاعل بين الأقران في مرحلة رياض الأطفال، هي التعلم التعاوني من خلال اللعب، الأمر الذي يسمح باستخدام التفاعل متعدد القنوات. حيـــث يقســـم المربـــي الأطفال إلى مجموعات صغيرة يتغير أعضاؤها باستمرار ويكون المعلم مستشاراً وموجهاً ومرشداً للمجموعة.

ومن مزايا هذا التعاون مايلي:

- تعلم المهارات الاجتماعية التعاونية.
- تنمية القدرة الكامنة للإدارة الاجتماعية عند كلٍّ عضو من أعضاء المجموعة.
- زيادة فهم التلاميذ لبعضهم بعضاً.
- بناء تقدير إيجابي للذات وللآخر.
- تقبل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، خدمة لمشروع دمجهم مع الأطفال العاديين والذي تطرحه وزارة التربية الآن.
- خلق اتجاهات إيجابية نحو المعلمين والأطفال وحتى المدرسة.

هذا وفي ختام حديثنا عن التفاعل لا بدَّ من الإشارة إلى أنَّ الاهتمام بالمناخ الجيد للصف، وشخصية الصف لا يمكن أن يتحقق إلاَّ في ضوء الصحة التنظيمية للمدرسة بشكل عام وبصحة أطراف العملية التعليمية بشكل خاص.

والآن سنعرض بعض المقترحات التطبيقية لتحسين الإدارة الصفية في رياض الأطفال في ظلِّ عدم توفر الشروط التربوية الكاملة للإدارة الصفية الناجحة:

- الحرص على التفاعل مع عدد أكبر من التلاميذ وبطريقة عشوائية.
- خلخلة تنظيم بنية الصف بتغيير أماكن الجلوس في الحالات التي يوجد فيها شلل صفية في أماكن معينة من الصف.
- عدم الاعتماد على التفاعل اللفظي فقط، واللجوء إلى استخدام لغة الجسد ومهارات التواصل كافة.
- المرونة في استخدام الأساليب والطرائق التعليمية، وتنويع النشاطات التعليمية بما يتناسب مع عمر الأطفال وحاجاتهم.
- تجنب جلوس المعلم على الكرسي كثيراً، لأنَّ الوقوف أكثر أثراً على التفاعل، وأكثر قدرة على رؤية كامل الموقف.
- عدم الاعتماد على الحركة بين المقاعد لدرجة تجعل الأطفال يشعرون

بالتوتر والقلق.

- استخدام مختلف وسائل التعزيز المناسبة والمتاحة.
- تجنب التهديد بأمور لا يمكن تنفيذها، وليكن التهديد إذا اضطر المربي معقولاً.
- نتذكر دائماً أهمية الانطباع الأول في الروضة في تكوين اتجاه الطفل نحو المدرسة.
- لنبحث عن المنابع الثرة عند كلّ طفل ونعززها.
- إشباع حاجات الأطفال للحب والتقبل والانتماء.
- إشراك الأطفال في التخطيط لأنشطة اللعب والتعلم.

خلاصة

تناولـــنا في هذا الفصل مفهوم الإدارة الصفية والأهداف الرئيسة لها، من حيث توفير وقت أطول للتعلم، وإشراك جميع التلاميذ في التفاعل، وإدارة الذات. ثم بينّا ضـــرورة معـــرفة المربـــي للفروق الفردية بين الأطفال وطبيعة التعلم، وشروطه وقوانينه، ليقوم بإدارة صفه على نحو موجه للتعلم وميسر له. ثم تحدثنا عن المناخ النفســـي والاجتماعـــي المناسب للتعلم، والذي يحرص فيه المعلم على الحفاظ على شخصية الصف من خلال توجيه عمليات التفاعل بين شخصية وبين التلاميذ، وبين التلامـــيذ أنفسهم. معددين بذلك أنماط التفاعل الممكنة وميزات كلٍّ منها، ومشيرين إلـــى أهمـــية هذا التفاعل لطفل الروضة. لنصل بعدها إلى بعض المقترحات التي يمكـــن الاسترشـــاد بها لتحسين الإدارة الصفية في ظلّ عدم توفُّر الظروف الكاملة للإدارة التربوية الناجحة.

نموذج مقترح لاختبار تقويمي

١- ما مفهوم إدارة الصف وما مصدره.

٢- ما أهداف الإدارة الصفية.

٣- هل هناك أهداف أخرى لم تذكر.

٤- كيف تكون الإدارة من أجل إدارة الذات.

٥- ماذا يعني مفهوم الأسس النفسية للإدارة الصفية؟.

٦- ماذا يعني مفهوم الأسس الاجتماعية للإدارة الصفية؟.

٧- ما المناخ النفسي المناسب لطفل الروضة؟

٨- ما التفاعل الإنساني بشكل عام؟ وهل يختلف عن العلاقات الإنسانية؟.

٩- ما الفرق بين التفاعل الرأسي الهابط والتفاعل الرأسي الهابط - الصاعد؟.

١٠- إلـــى أيّ مدى يحقق نمط التفاعل الرأس (الصاعد - الهابط) الأفقي الأهداف المرجوة؟.

١١- هل يمكن تطبيق التفاعل متعدد القنوات في مدارسنا؟ وفي رياضنا؟.

١٢- إلى أي مدى يمكن أن يعزى نجاح الإدارة الصفية لمعلم الصف؟.

١٣- هل يمكنك أن تذكر بعض التطبيقات لإدارة ناجحة لم تذكر في الفصل؟.

الفصل التاسع

العمليات العقلية المعرفية وأساليب تنميتها

- مقدمة.

أولاً – عملية الإحساس.

ثانياً – عملية الانتباه.

ثالثاً – عملية الإدراك.

رابعاً – عملية الذاكرة.

- الخلاصة.

- نموذج مقترح لاختبار تقويمي.

مقدمة:

ينطوي مفهوم العمليات العقلية المعرفية على مختلف الخطوات والاستراتيجيات التي يتبعها الفرد في معرفة العالم من حوله، بما في ذلك الإحساس، والانتباه، والإدراك، والتذكر والمحاكمة الخ... وهذا أمر يرتبط بالعملية التعليمية – التعلمية بشكل كبير. وحتى يفهم المعلم سلوك طلابه، وأساليب تغيره وتعديله، عليه أن يعرف كيف يتعلمون، وماذا يتعلمون وكيف يوظفون ما تعلموه، ولماذا يختلفون في آلية تعلمهم. إنَّ هذا النوع من المعرفة بالنسبة للمعلم هو ما يسمى بعمليات النمو العقلي المعرفي، والتي تشكل القاسم المشترك بين علم نفس النمو وعلم النفس التربوي.

فالنمو العقلي المعرفي يعتمد على تفاعل عدة عناصر، منها ما يرتبط بالمتعلم وخصائصه، ومنها ما يرتبط بأنشطة العملية التعليمية، ومنها ما يرتبط بطبيعة المادة، ومنها ما يرتبط بالعمليات العقلية (راجع النمو العقلي والمعرفي، علم نفس النمو). ولذلك سنقتصر في هذا الفصل على تناول بعض العمليات العقلية المعرفية، إضافة إلى بعض أساليب تنمية هذه العمليات وتنشيطها. آخذين بالحسبان أهم اتجاهات علم النفس المعرفي وهي:

- اتجاه تطوير المعلومات، الذي يعتمد على تبني نموذج الحاسوب، كنموذج لفهم عمليات التعلم عند الإنسان.
- الاتجاه البنائي، الذي يركز على فاعلية الفرد ونشاطه في فهم العالم.

إضافة إلى ذلك، التأكيد على تكامل وتفاعل العمليات العقلية المعرفية وصعوبة الفصل بينها، وأنَّ الإجراءات الخاصة بتعريف كل عملية وآلية عملها واستراتيجيات تطويرها، ما هي إلا إجراءات نظرية تهدف إلى تسهيل فهم الطالب لكلٍّ عملية على حدة، ودورها في عملية التعلم بشكل عام.

أولاً- عملية الإحساس:

وهو الخطوة الأولى في عملية المعالجة البشرية للمعلومات، ويحدث نتيجة

لتأثـــير المثـــيرات على مختلف أعضاء الحس وانتقال الأثر عن طريق الأعصاب الحسية إلى مراكز الحس في المخ.

ويمكن تصنيف الإحساسات إلى نوعين:

أ- **إحساســـات خارجية:** تعكس خصائص الأشياء أو الأحداث الخارجية. مثل الاحساسات البصرية والسمعية والشمية والذوقية والجلدية.

ب- **إحساســـات داخلـــية:** كـــل مـــا يأتي عن طريق أعضاء الحس الداخلية (كالجوع، والعطش، والتعب، والضيق.. الخ).

هذا ولا بدَّ من الإشارة إلى أنَّ كلَّ عضو حسي يكون محدوداً في مدى استقباله للمنـــبهات، وعلى الرغم أنَّ قدرات البشر الحسية جيدة بصفة عامة، إلا أنَّ قدرات بعـــض الكائـــنات الحية الأخرى تتفوق عليها في بعض الأحيان. فالكائن الحي لا يســـتطيع تســـجيل المثيرات التي تقع خارج مدى إحساسه (سماع دقات ساعة اليد مثلاً، أو الإحساس بذرات الغبار التي تقع على جلده).

وحـــتى يحـــدث الإحساس يجب أن تصل قوة الاستثارة إلى قدر محدد يسمى (العتبة). وهناك نوعان من العتبات:

* **عتبة مطلقة:** وهي أدنى مستوى للمثير يستطيع أن يحدث إحساساً (أضعف صورة نستطيع أن نراها، أخف صوت نستطيع أن نسمعه الخ).

* **عتـــبة فارقـــة:** وهي تشير إلى الحد الأدنى للإختلاف بين المثيرات، مثال (إحســـاس الفرق بين قطعة من الصلصال وزنها ١غ وقطعة أخرى وزنها ٢غ...) وهكذا بالنسبة للأطوال والحجوم.

ولا بـــدَّ من الإشارة إلى أنَّ العتبة المطلقة والعتبة الفارقة لا تتحدد فقط بقدرة الجهاز الحسي، فهناك عوامل أخرى مثل:

١- التكـــيف الحســـي (المواءمـــة الحسية) وهي تحدث عندما تتغير حساسية أعضـــاء الحـــس أو تعجـــز عن التأثر بنفس المنبه إذا تعرضت له مدة طويلة مثل (الاعتياد على رائحة معينة، النوم وسط الضجيج... الخ).

٢- تأثير إحساسات أخرى تعمل في نفس الوقت.

٣- تأثير الظروف الخاصة بالفرد في وقت معين مثل دافعيته وانفعالاته.

وهكذا يمكن الاستفادة من خصائص الإحساس وعوامله، لتنمية هذه العملية إلى أقصى حد يمكن عند أطفال الروضة. من خلال بعض التدريبات والأنشطة كما يلي:

أهداف النشاط	الحاسة
أن يرى أضواء بألوان مختلفة وعلى مسافات مختلفة في غرفة مظلمة	البصر
أن يسمع دقات منبه على مسافات مختلفة أو صوت جرس بنغمات متعددة.	السمع
أن يميز بين الطعوم الأساسية ودرجاتها أيضاً.	التذوق
أن يميز بين روائح مختلفة	الشم
أن يحس بأدنى الأثقال التي تقع على مناطق مختلفة من جسمه	اللمس

من خلال هذه الأهداف يمكن وضع بعض التدريبات التي يمكن قياسها خلال النشاط المدرسي اليومي وتنبيه الأطفال إلى الفروق الفردية فيما بينهم وإمكانية تنمية الحواس إلى أعلى قدر.

ثانياً- عملية الانتباه :

يعدُّ أحد عوامل التعلم الفعَّال. وهو الاستجابة المركزة والموجهة نحو مثير معين يهم الفرد، من أجل ملاحظته والتفكير به أو أدائه. وهو أيضاً الحالة التي يحدث في أثنائها معظم التعلم.

من خلال هذا التعريف أو تعاريف أخرى لم يرد ذكرها هنا يتبين لنا أنَّ الانتباه ينطوي على مجموعة من السمات أهمها:

- إنَّه استجابة حسية وعقلية.
- فيه تركيز عقلي ومقاومة للشتت.
- فيه تركيز على مثير معين (يرتبط باهتمام الفرد).

- يرتبط بالتعلم.

إنَّ ارتباط الانتباه بالتعلم يؤكد أنَّ الانتباه شرط أساسي من شروط التعلم، ومرحلة ضرورية من مراحله. وتبين كثير من الدراسات والملاحظات اليومية أنَّ الأطفال، والتلاميذ بمراحلهم التعليمية كافة يتعلمون فقط ما ينتبهون إليه، ولذلك كان من الضروري على الطالب – المعلم أن يتقن مهارات استثارة اهتمام التلاميذ وجذب انتباههم للأنشطة التعليمية وموضوعات التعلم الجديد.

ويقسم الانتباه من حيث الدوافع المؤدِّية إليه إلى:

* **الانتباه العفوي (اللاارادي):** وهو انتباه الفرد إلى الأشياء التي يميل إليها، ويهتم بها ويصادفها دون قصد منه. وهذا الانتباه سهل ولا يبذل الفرد جهداً يذكر من أجله. كمشاهدة برنامج تلفزيوني أو الاستماع لحديث معين. إذ يستطيع الفرد أن يستمر في الانتباه إليه أو الانصراف عنه حسب رغبته.

* **الانتباه المقصود (الإرادي):** وهذا النوع يستلزم من الفرد أن يخطط له ويبذل الجهد لتحقيقه، وينشأ عن الموضوعات والأمور التي تهم الفرد ويسعى لتحقيقها، فيركز انتباهه نحو كل ما يتصل بها من قول أو فعل. مثال ذلك الانتباه لأفكار معينة يبحث عنها الفرد في كتاب يطالعه، أو في برنامج تلفزيوني، أو محاضرة.

* **الانتباه القسري أو الإجباري :** وهذا النوع ينشأ نتيجة مثير معين يفرض على الفرد دون إرادة أو رغبة منه، ولا يستطيع الانصراف عنه بإرادته. كانتباه المرء لصوت مفاجئ أو منظر خاطف كالبرق والرعد والضوضاء... الخ.

ويكون هذا الانتباه صعباً وباعثاً للضيق والخوف أحياناً. فعندما يفرض المعلم على تلاميذه الانتباه لموضوع بعيد عن اهتماماتهم وحاجاتهم.. ينتبهون إليه مكرهين (إذا انتبهوا) ويواصلون الانتباه قسراً.

وتقوم عملية التعلم بشكل دائم على نوعي الانتباه الإرادي واللاإرادي. غير أن أطفال الرياض يعتمدون على الانتباه اللاإرادي أكثر بحكم قابلتهم للتعب أكثر من

الراشـــدين، وعدم قدرتهم على إبعاد مشتتات الانتباه المحيطة بهم. ولذلك على معلم رياض الأطفال أن يلم بعوامل الانتباه ومشتتاته وشروطه.

عوامل الانتباه: هناك عوامل:

• **داخلـــية خاصـــة بالمـــتعلم:** كعمـــره وحاجاته ورغباته وميوله واتجاهاته ومستوى الاستثارة لديه وحالته النفسية (لحظة الانتباه) وسمات شخصيته.

• **خارجـــية تـــتعلق بالمثـــير موضوع الانتباه:** كقوة المثير وشدته وتكراره، وجدته وموقعه وحركته... الخ.

إن معـــرفة هذه العوامل تساعد في معرفة أسباب تشتت الانتباه التي يمكن أن نصادفها أثناء العملية التعليمية. أما أسباب تشتت الانتباه فيمكن أن تعود إلى:

- **عوامـــل فيزيولوجـــية:** كالاضـــطراب في أحد الأجهزة السمعية، أو سوء التغذية أو التعب والإرهاق.
- أو لعوامل نفسية: كالحالة النفسية أو العقلية أثناء عملية الانتباه.
- أو لعوامل خارجية: كعوامل الطفل الاجتماعية وظروفه الأسرية، أو عوامل البيئة بما فيها الضوضاء وعدم التهوية والإضاءة وتغيرات الحرارة.. الخ.

بعض التطبيقات التربوية لتنمية وتطوير عملية الانتباه:

- تنظـــيم البيـــئة التعليمـــية بحيـــث توفر الأمن النفسي للأطفال وتبعدهم عن مشتتات الانتباه.
- تنظـــيم جـــدول النشـــاطات اليومـــية مما يتناسب مع خصائصهم العمرية والشخصية وحاجاتهم وميولهم، إضافة إلى حالتهم الراهنة أثناء النشاط التعليمي.
- التأكيد على دور التعزيز والمكافأة فور عملية الانتباه.
- الاســـتفادة مـــن خصـــائص المثير (كالجدة والحزن واللون والحجم.. الخ) واستخدام الوسائل التعليمية المناسبة.
- تقويـــم انتـــباه التلاميذ بين الحين والآخر. ويمكن معرفة ذلك من خلال لغة الجســـد، بمـــا فـــيها تعابـــير الوجه وحركات الجسم ووضعية الجلوس ومدى

الاندماج والمشاركة.

- العمل على محاكاة نموذج منتبه من خلال لعب الأدوار والتقليد.

- العمـــل علـــى أسلوب الضبط الذاتي (التوجيه الذاتي) بحيث يتدرب الأطفال على التذكير الشفوي الكلامي للذات (كأن يقول يجب أن أتوقف الآن وأنتبه).. وهذا الأسلوب يستخدم بالتدريج وبما يتناسب مع أعمارهم ويمكن أن ينجح مع أطفال فئة التحضيري.

- الاســـتفادة مـــن مختلف طرائق التواصل الفعال، والتوقف قليلاً عند الانتقال من نشاط إلى آخر.

- التدريـــب على الانتباه الإرادي من خلال اللعب. وسنذكر بعض الأمثلة عن ذلك:

* تمارينـــن انتباهية بسيطة تتطلب من الطفل الصبر والتركيز كمعرفة الفروق والتشابهات في الرسوم أو الكلمات أو الأشكال.

* تمارينـــن تـــنطوي على تصحيح نص أو عبارة أو كلمة تحتوي على أخطاء بسبب عدم الانتباه.

* تمارينـــن تـــنطوي علـــى بعـــض المغالطات اللفظية وعلى الطفل اكتشافها (وضعت الملح بالشاي).

* تمارينـــن لتنمية مهارات التمييز عند الأطفال (التركيز على المظاهر الهامة في الموقف، أو الشكل).

* تمارين لتنمية مهارات التركيز (مثل تمارين الانتقال بين الشكل والخلفية).

ثالثاً- عملية الإدراك:

إن العلاقة وثيقة جداً بين الإحساس والانتباه والإدراك.

فالإحســـاس كمـــا مر معنا هو نقل المثيرات الحسية (الداخلية والخارجية) إلى المخ، والانتباه هو تركيز أعضاء الحس على هذه المثيرات، أما الإدراك فهو تفسير وتأويل هذه المثيرات التي تصل على شكل رموز. وهكذا إذا اقتصرت العملية على

الإحساسات دون قيام المخ بعملية التفسير، فإننا نكون أمام خليط مشوش ومتداخل من المثيرات الغامضة. فلو أن سائق السيارة رأى الضوء الأحمر ولم يحس حياله إلا بإحساس بصري ولم يتم تأويل معناه أو معرفة دلالته، فإنه يكون قد خرق قوانين المرور وقد يتسبب في حادث ما.

ويحتل الإدراك موقعاً هاماً بين العمليات العقلية الأخرى كالانتباه، والتذكر والتفكير والتخيل.. الخ. لأنه (بالإضافة إلى الإحساس والانتباه) الخطوة الأولى في اتصال الفرد بيئته وتكيفه معها.

كما يتوقف سلوك الفرد على مسارات انتباهه ونوعية إدراكه. وهكذا فالإنسان يستجيب للبيئة لا كما هي في الواقع (بشكل موضوعي) وإنما يدركها من وجهة نظره. ولهذا تختلف مخاوف الطفل واهتماماته ومسببات فرحه وغضبه مقارنة بالكبار الراشدين، لاختلاف إدراكه عن إدراكهم. والواقع أن من خصائص تفكير طفل ما قبل المدرسة التمركز حول الذات والإحيائية.

وهناك عوامل عديدة تؤثر في الإدراك منها - عوامل ذاتية خاصة بالفرد المدرك، كالخبرة الماضية والدوافع والاهتمامات والحالة الصحية. - وعوامل خارجية موضوعية تتعلق بالمثيرات الخارجية أو المواقف المثيرة موضوع الإدراك، كالشدة والتباين والتضاد والتغير والحركة والتكرار والانتظام. وهذه العوامل تشبه العوامل المؤثرة في الانتباه أيضاً.

إن التأكيد على دور الخبرة السابقة في الإدراك يستدعي الاهتمام بتوسيع خبرة الأطفال العملية وربط تعلمهم للمفاهيم، بالأشياء الحسية الملموسة والعملية، والاستفادة من مبادئ التنظيم الإدراكي الذي تحدث عنها أصحاب الاتجاه الغشتالتي في التعلم، وذلك لتنمية هذه العملية عند الأطفال. فيما يلي عرض هذه المبادئ:

- التقارب: يميل الشخص إلى رؤية الأجزاء المتقاربة مع بعضها بعضاً في الزمان أو المكان وإدراكها في كليات.

- التشابه: إن العناصر والمثيرات المتشابهة نميل إلى إدراكها في بناء كلي

واحد كرؤية الطفل مجموعة من المثلثات بين أشكال أخرى بمجموعة منفصلة.

- الإغـــلاق: أي يميل الإنسان إلى تكملة الأشكال الناقصة حتى يدركها ككل، وذات معنى. كأن يكمل مربع لا يتصل طرفاه.

- الاتجـــاه (الاستمرار): وينطوي على أن الإنسان يميل إلى إدراك الأشياء أو الأشكال المتصلة مع بعضها بعضاً أو التي تسير في نفس الاتجاه الذي بدأت فيه.

- الشـــمول (السياق): ويقرر هذا المبدأ الميل إلى إدراك الشكل الذي يشتمل على أكبر عدد من المثيرات. فإذا اختفى شكل ما داخل شكل أكبر، على الرغم من اختلافه الواضح عنه فإننا سندرك الشكل الأكبر. مثال من الصعب تمييز جندي ذي ملابس ذات بقع خضراء وصفراء داخل غابة من الأشجار.

كمـــا أنَّ الســـياق يســـهم في إدراك الفرد للحروف والكلمات المكتوبة وحتى المواقف العامة.

وقـــد كان السياق أساس فهم الكلمات العربية قبل وضع النقاط على الحروف، لـــتحديد دور ووظيفة كل حرف ولاسيما المتشابهة (ب،ت،ث)، (ج،ح،خ)، (ر،ز)، (س،ش) وهذا يؤكد إمكانية خطأ الإدراك إذا لم يتم ضمن السياق الصحيح.

مرة أخرى نؤكد على تكامل وتفاعل العمليات العقلية المعرفية من جهة وعلى تكـــامل عمليتـــي الإدراك والانتـــباه مـــن جهة أخرى. ولذلك يمكن الاستفادة من التطبـــيقات الـــتربوية التـــي وردت عند الحديث عن الانتباه، مع التأكيد على دور الخبرة السابقة وتعزيزها وإحاطة الطفل بجو مناسب لتكوين هذه الخبرة والاستفادة من مبادئ التنظيم أيضاً في عرض الأنشطة التعليمية.

رابعاً- عملية الذاكرة:

تُعد الذاكرة إحدى العمليات ذات التأثير الفعال في السلوك الإنساني بشكل عام، وفـــي الـــتعلم بشكل خاص. والعلاقة بين الذاكرة والتعلم علاقة وثيقة وهما وجهان لعملـــية واحدة، هي عملية معالجة المعلومات من قبل الشخصية وبخاصة من قبل العملـــيات المعرفـــية، بدءاً من الإحساسات والإدراكات، مروراً بالتصور فالتخيل

فالتفكير واللغة (منصور، ٩١).

وبعد التطور الكبير الذي حدث في مختلف المجالات العلمية بما في ذلك تقنية الحاسب الإلكتروني، دُرست الذاكرة البشرية بشكل يتسق مع التصورات المعرفية للسلوك الإنساني وفق مدخل معالجة المعلومات والذي ينظر إلى الإنسان، كنظام متطور جداً لمعالجة المعلومات يقوم بالوظائف التالية:

١- استقبال المعلومات الخارجية (المدخلات) وترجمتها بأسلوب يمكن الفرد من معالجتها في المراحل اللاحقة.

٢- الاحتفاظ ببعض هذه المدخلات على شكل رموز معينة (احتفاظ).

٣- تعرف هذه الرموز واستدعاؤها واستخدامها في الوقت المناسب (استرجاع).

وحتى يتم التذكر بعملياته المركبة والديناميكية هذه فإنه يمر بعدة مراحل (أو أنظمة).

١- الذاكرة الحسية Sensory Memory:

وهي تقابل مرحلة التأثير والتسجيل وتسمى أحياناً المسجل الحسي. وفيه يتمّ الاحتفاظ بالمعلومات والخبرات المتعلمة لفترة زمنية وجيزة جداً. ثم سرعان ما تضمحل وتتلاشى بسرعة. وهذا يعني أن قدرة الفرد على اختزان المعلومات في هذا النوع من الذاكرة ضئيلة جداً. مثال: انطباع الفرد عن صور حسية (بصرية، سمعية، شمية، لمسية، ذوقية) عندما تعرض لفترة قصيرة وتختفي.

٢- الذاكرة قصيرة المدى:

وهي النظام الثاني الذي ترد إليه المعلومات المرمزة بعد أن مرّت بالمسجل الحسي. وهي تحتفظ بالمعلومات لفترة زمنية قصيرة جداً (ترانزيت) والمثال الواضح عن عمل هذا الجهاز هو الاسترجاع الفوري لرقم هاتف عرض عليك للفور، أو عنوان شارع معين، أو بيت من الشعر فريثما تدون هذه المعلومات تكون قد قمت بتكرارها في الذاكرة قصيرة المدى.

وهـذه الذاكرة محدودة السعة والتخزين، حيث تتسع ما بين ٧ إلى ٩ وحدات. والوحدة يمكن أن تكون رقم أو حرف أو كلمة.. الخ.

ونظـراً لمحدوديـة سـعتها فـإنَّ المدخلات الزائدة تزيح شيئاً من المدخلات السـابقة. وتسـمى هذه العملية بالإزاحة. وللتغلب على هذه الظاهرة تعمل الذاكرة قصيرة المدى وفق طريقة:

أ- التكرار (لما تمَّ إدخاله لها) لأنَّ ذلك يعمق أثره في الجهاز العصبي.

ب- التصـوير السمعي. حيث تحول كافة المدخلات الحسية (سمعية، بصرية، لمسية.. الخ) إلى صور سمعية (لغة أو كلام). (منصور، ٩١)

٣- الذاكرة بعيدة المدى:

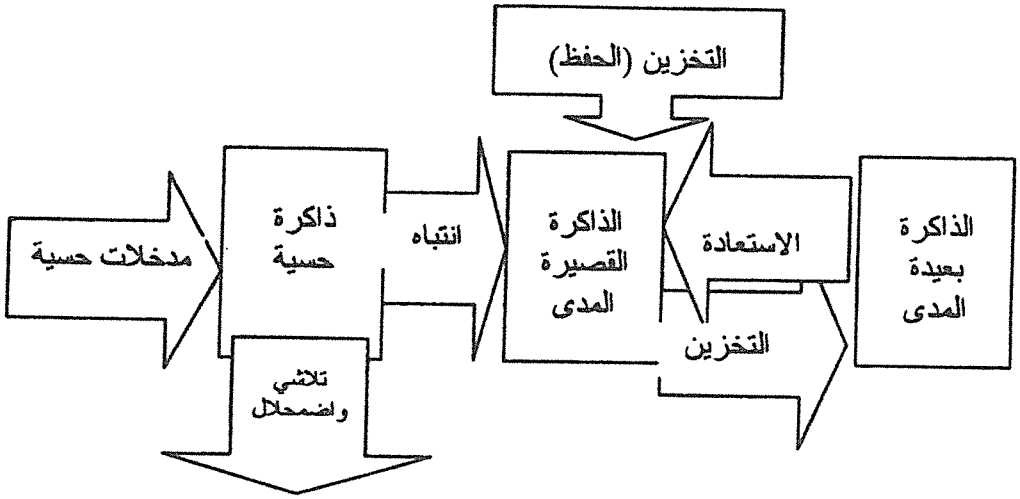
وتمـثل نظـام حفـظ وتذكـر مستمر ودائم نسبياً لمقدار هائل من المعلومات والخـبرات المتعلمة (أسماء، تواريخ، أرقام، مواقف، مفاهيم.. الخ) والتي لا تحتاج إلـى نوع من التمرين أو التكرار. وهي ذات قدرة عالية على الخزن، والمعلومات المخزونة فيها تقاوم الضمور والإنحلال بدرجات أكبر من النظام الثاني (دريسكل، ٩٤).

وتنـتقل المعلومـات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى من خـلال عملـيات ترميز وتشفير تقوم بها آليات التحكم التي يكتسبها المتعلم والتي تجري على المعلومات المتوفرة في الذاكرة قصيرة المدى.

وعـن عملـيات الترميز التي يقوم بها المتعلم والتي ترتبط بشكل مباشر بنوع الحـواس المستخدمة في الاتصال مع المحيط المادي والاجتماعي فهناك عدة أنواع مـن الترميز (البصري، الصوتي، النطقي، الحركي، الترميز ذو المعنى، اللفظي) (جرين وهكس ٨٤).

هذا ويمكننا أن نميز نوعين من أنواع الذاكرة بعيدة المدى، الأول ينطوي على تذكـر المفاهـيم والحقائق والقواعد وهو ما يسمى بالذاكرة المعنوية. والثاني يتعلق بالأحداث الشخصية والتاريخية والعامة.

والشكل التالي يمثل أنظمة الذاكرة وآلية عملها:



مـــن الشكل وخلاصة لما تقدم، فإنَّ المثيرات الحسية (التي يتعرض لها الفرد) تدخـــل الذاكـــرة الحســـية، فإذا تم تركيز الانتباه عليها تحولت إلى الذاكرة قصيرة المـــدى. وإذا توفر لها التكرار، ومن ثم تذكرها، فإنَّ عملية الاحتفاظ بالتكرار هذه ستعمل على خزن المعلومات وتعميق آثارها في الذاكرة مما يؤدّي إلى تحويلها إلى ذاكرة بعيدة المدى.

وهكـــذا يمكـــن القـــول إنَّ عملـــية التذكر (بهذه الأنظمة الثلاثة) تنطوي على مهارات الترميز والتخزين والاحتفاظ والتعرف والاسترجاع.

وقـــد مـــرَّ معنا في مقرر علم نفس النمو أن ملامح التذكر عند أطفال ما قبل المدرسة هي:

- يتوقع من الطفل أن يستخدم مهارتي الاسترجاع والتعرف في مجمل أنشطته اليومية، وذلك لقدرته على استخدام الصور الذهنية.
- يســـتطيع أن يـــتذكر الصـــور الحسية بشكل أفضل بكثير، من تذكر الصيغ والألفاظ والمفاهيم.
- يلعب الإيقاع والقافية دوراً كبيراً في التذكر عند طفل هذه المرحلة.
- نســـبة اعتماد الطفل في هذه المرحلة على التذكر اللاإرادي أكبر من التذكر

الإرادي. فهو يتذكر الأحداث التي تثير انتباهه والمهمة بالنسبة له.

من خلال ملامح هذا التذكر يمكن تصميم بعض الأنشطة والتمارين التي تساعده على تنمية ذاكرته وعملياتها الفرعية. وسنأتي الآن على ذكر بعض الأسس العامة التي تسهم في ذلك:

* تعليم الطفل مهارتي توفير المثيرات البيئية الحسية وتنظيمها.
* عرض الأنشطة بطريقة منظمة ومتسلسلة.
* العمل على أن تكون الأنشطة ذات معنى بالنسبة للأطفال لأنَّ المعنى الذي يعطيه المتعلم للمعلومات الجديدة هو الذي يحفظ في الذاكرة.
* العمل على استخدام الحوار والمناقشة، والاكتشاف، والملاحظة كاستراتيجيات مهمة في تناول أنشطة الأطفال.

- العمل على تنويع الأنشطة التعليمية وتقديمها بفواصل زمنية تناسب عمر الأطفال.
- استخدام الأنشطة التي يمكن أن يستخدم الطفل من خلالها مختلف الحواس.
- استخدام تمارين تنشيط الذاكرة بكافة قنواتها (من خلال الرسم).
- تغيير البيئة الصفية بين الحين والآخر لجذب انتباه الأطفال.
- الاستفادة من الإيقاع الموسيقي والقافية في مساعدة الطفل على حفظ الأشياء المهمة في أنشطته التعليمية.
- العمل على ربط ما تعلم الطفل في أنشطته اليومية بخبراته الماضية وبالتطبيق اليومي.

هذا ولا بدَّ من التنويه إلى أنَّ هذه الأنشطة والإجراءات لا يمكن الإفادة منها ما لم تتم في مناخ آمن يُشعر الطفل بالارتياح. ويشرف عليها مربي يتسم بخصائص شخصية وأكاديمية تمكنه من تيسير التعلم أولاً والعمل على التفاعل بين الطفل وأقرانه لتحقيق أهداف التنمية المعرفية ثانياً.

الخلاصة

تناولنا في هذا الفصل بعض العمليات العقلية المعرفية التي تشكل أحد عوامل التعلم الفعّال، كما تحدثنا عن الأسس العامة لتنمية كل منها مع التأكيد على تكامل هذه العمليات وتفاعلها في حدوث التعلم. فالإحساس هو نقل المثيرات الحسية الداخلية والخارجية إلى المخ، والانتباه هو تركيز أعضاء الحس على هذه المثيرات، والإدراك هو تفسير هذه المثيرات التي تصل في النهاية بشكل رموز. أما التذكر وهو الفعل الأكثر شمولاً فيبدأ مع بدء الانتباه والإدراك مروراً بالترميز والتخزين وصولاً إلى الاسترجاع وقت الحاجة. كما ينطوي على التعرف والتمييز أيضاً. مع العلم أن التفكير والتخيل وغيرهما من العمليات التي لم تتم معالجتها في هذا الفصل أيضاً، هي عوامل مهمة في التعليم الفعّال أيضاً.

والملاحظ أنّه توجد فروق فردية بين الناس في مدى فاعلية هذه العمليات، منها ما يعود إلى الشخص نفسه أو لعوامل خارجية محيطة به.

وتؤكّد مختلف النظريات النمائية على إمكانية تنمية هذه العمليات وتطويرها في مرحلة رياض الأطفال من خلال التفاعل الاجتماعي المنظم والجيد، وتنظيم الأنشطة المدرسية والحوار والملاحظة، إضافة إلى استخدام اللغة بأشكالها، باعتبارها مفتاح هذا النمو.

نموذج مقترح لاختبار تقويمي

١- ما هو الإحساس وكيف يتم؟.

٢- ما هي العلاقة بين الإحساس والانتباه؟.

٣- ما هي العلاقة بين الإحساس والإدراك والانتباه؟.

٤- ما هو الانتباه وما هي العوامل المؤثِّرة فيه؟.

٥- كف يختلف الانتباه عند الطفل عنه عند الراشد؟.

٦- ما هو التذكر وما علاقته بكلٍّ من هذه العمليات؟.

٧- ما هو الفرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة بعيدة المدى؟.

٨- هل يمكنك ذكر بعض الاستراتيجيات التي لم يرد ذكرها لتحسين هذه العمليات.

٩- هل من الأفضل العمل على تحسين كلِّ عملية منفردة أم العمليات مجتمعة؟.

الفصل العاشر

الصعوبات التعليمية

في مرحلة رياض الأطفال

- مقدمة.
- مفهوم صعوبات التعلم .
- الأنماط الأساسية لصعوبات التعلم :

١- اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

٢- صعوبات الإدراك البصري.

٣- صعوبات الإدراك السمعي.

٤-صعوبات المعالجة اللغوية.

٥- صعوبات المهارات الحركية الدقيقة.

- التدخل المبكر لكشف الصعوبات التعليمية.
- الخلاصة.
- نموذج مقترح لاختبار تقويمي.

مقدمة:

إنَّ مبدأ الفروق الفردية وتفاوت الناس في قدراتهم وإمكاناتهم وخصائصهم ومزاياهم البشرية، لا يلغي تساويهم في القيمة الإنسانية. وللإنسان الحق في أن يحيا ويتمتع ويتعلم بما هو ميسر له، وبما يقوى عليه من إمكانات خاصة. ولهذا يُعد العمل في مجال صعوبات التعلم جزءاً أساسياً من عمليات التطور التربوي لتحسين العملية التربوية من جهة، وتفعيلاً للجانب الإنساني فيها من جهة أخرى، لاسيّما ونحن أمام فئة كبيرة من المجتمع في العمر المدرسي، يعاني بعضهم من مثل هذه الصعوبات. فما هي صعوبات التعلم؟ وما هي العوامل السببة لها؟ وما هي أشكالها.؟.. وكيف يمكن اكتشافها في رياض الأطفال؟ وهل هناك خدمات تربوية أو أسرية أو اجتماعية تقدم للأطفال ذوي صعوبات التعلم؟.. هذا ما يحاول الفصل التالي الإجابة عنه.

وقبل تعريف مفهوم صعوبات التعلم، لا بدَّ من الإشارة إلى أنَّ الصعوبات التعليمية قديمة قدم محاولات الإنسان الأولى لتعلم القراءة والكتابة والحساب. وهي موجودة في كل العصور ومختلف الطبقات الاجتماعية والثقافية، وفي كلِّ المراحل العمرية أيضاً. ولكن هذا المصطلح تحديداً، لم يرقَ إلى موسوعة المصطلحات التربوية إلا في النصف الثاني من القرن العشرين، وقد تدعم بنتائج الممارسات التربوية والأبحاث المقدمة من ميادين الطب وعلم الأعصاب والتربية وعلم النفس وغيرها. ونتيجة لذلك فما زالت بعض قضايا صعوبات التعلم مثار جدل وبحث وحوار لإغناء هذا المجال وتطويره. وتعدَّ سوريا من الدول التي بدأت بهذا الحقل وبدأت بتدريب بعض المعلمين للعمل مع ذوي الاحتياجات الخاصة ومع ذوي صعوبات التعلم.

مفهوم صعوبات التعلم:

لا تقتصر صعوبات التعلم على حالة واحدة محددة كما هي الحال في فقد البصر أو السمع مثلاً وإنَّما هي مجموعة متنوعة من الحالات المتداخلة

والمتواصـــلة فيما بينها. ولذلك تتعدد التعريفات التي تحدد هذا المفهوم. وسنقتصر علـــى تعريف اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم المعدل (١٩٩٤)، وينص على ما يلي:

«صعوبات التعلم مصطلح عام يقصد به مجموعة متغايرة من الاضطرابات، تتجلى على شكل صعوبات ذات دلالة في اكتساب مهارات الاستماع واستعمالها، أو الكلام، أو القـــراءة، أو الكـــتابة، أو التفكـــير، أو الذاكـــرة أو القـــدرات الرياضـــية. وتتصف هذه الاضطرابات بكونها اضطرابات داخلية في الفرد، يفترض أنَّها عائدة إلى قصور وظيفي فـــي الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث عبر فترة الحياة، كما يمكن أن يواكبها مشـــكلات فـــي سلوك التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي دون أن تشـــكل هذه الأمور بحدّ ذاتها صعوبة تعليمية. ومع أن صعوبات التعلم قد تحدث مصاحبة لأحـــوال أخرى من الإعاقة – كالتلف الحسي أو التخلف العقلي أو الاضطراب الانفعالي الحـــاد – أو مصـــاحبة لمؤثّرات خارجية – كالفروق الثقافية أو التعليم غير الملائم – إلا أنها ليست ناتجة عن هذه الأحوال أو المؤثرات» (الوقفي، ٢٠٠٣).

بعد عرض هذا المفهوم الشامل يمكن أن نستعرض تفسير صعوبات التعلم من زوايا مختلفة:

* **المفهوم العصبي النفسي:**

حيـــث يُفـــرّق بين الحالة العصبية لذوي صعوبات التعلم وغيرها من الأسوياء ويعزي هذا المفهوم صعوبات التعلم إلى خلل في الدماغ أو الجهاز العصبي.

* **المفهوم التطوري:**

حيـــث يصف ذوي صعوبات التعلم بأنَّهم أصغر من أعمارهم الزمنية في تطورهم اللفظـــي والحركـــي والاجتماعي. يعود إلى تفاوت نمو قدراتهم المختلفة اللازمة لتعلم، ولـــيس بالضرورة بسبب أذى عصبي. فكأن المسألة وفق هذا المفهوم مسألة وقت وآلية عمر وليست مسألة قدرات (الوقفي، ٢٠٠٣).

وهـــنا لا بـــد من التنويه إلى أنّ آراء بياجيه كثيراً ما تستخدم لتفسير الطبيعة

التطورية لصعوبات التعلم.

* المفهوم المعرفي:

- حيث يُنظر إلى التعلم على أنَّه تغيير في البنية المعرفية للمتعلم. التي تتكون نتيجة اندماج المعلومات الجديدة بالمعلومات القديمة بشكل مستمر وحسب هذا المفهوم يوصف ذوو الصعوبات التعليمية بأنَّهم:

- اندفاعيون ومتسرعون ويفتقرون إلى الضبط الذاتي والاستقلالية في تقديم الإجابة.

- يتابعون التعلم بطريقة سلبية ويعزون نجاحهم أو فشلهم إلى عوامل خارجية لا يستطيعون ضبطها.

- قد يتصل الأمل بمشكلات الذاكرة وعملياتها الفرعية.

- قد تكون المشكلة في عدم القدرة على توجيه الانتباه وبتركيزه مدة تكفي لتقديم استجابة مناسبة.

- عدم الوعي المعرفي Metacognition (لما نعرف ولما لا نعرف أيضاً) لما هو مطلوب إنجازه. كأن يفشلون في التخطيط للمهمة واختيار الطريقة المناسبة وتقييم نتائج ما توصلوا إليه. وقد يكون الوعي المعرفي في مجال الاستماع أو الذاكرة أو الاستيعاب.. الخ.

* المفهوم السلوكي:

يؤكد أصحاب هذا المفهوم على النقص في المهارة. ويصفون صعوبات التعلم على أنَّها نتيجة ممارسة غير كافية، أو ممارسة أسلوب تعليمي غير مناسب، أو قد يعود الأمر لنقص أو خطأ في التعزيز. بمعنى أن فهم مدى ملائمة ظروف التعلم، واستجابة الطالب والمعزز المقدم تسهم في فهم صعوبات التعلم.

* المفهوم السلوكي المعرفي:

حيث تكون الصعوبة التعليمية وفق هذا المفهوم عبارة عن مركب من عنصرين هما:

- استعمال داخلي غير كفء للغة الداخلية.
- تنفيذ غير ناجح لخطة ملائمة.

ويرى أصحاب هذا الاتجاه أنّ استخدام برامج تعديل السلوك المعرفي ينجح في علاج كثير من مشكلات الانتباه والمسائل الحسابية وأخطاء الكتابة اليدوية (الوقفي، ٢٠٠٣).

* **المفهوم اللغوي:**

ويرى أصحاب هذا المفهوم أنّ الصعوبات التعليمية تعود إلى اضطرابات في مجال اللغة الشفوية ونموها تصيب واحدة أو أكثر من عناصر اللغة الأساسية وهي (المفردات والقواعد والصوتيات والتواصل).

وهذا المفهوم يركّز على دور اللغة في التفكير.

هذا وتتعدد المشكلات اللغوية التي يعاني منها أو بعضها ذوو صعوبات التعلم مثل اللغة الداخلية التي يتحدث بها الإنسان مع نفسه، أو القدرة الاستقبالية للغة واستيعابها، أو القدرة التعبيرية.. ولذلك قد يقع الأطفال في أخطاء تركيبية أو نحوية نشاهدها كثيراً في المجال التربوي.

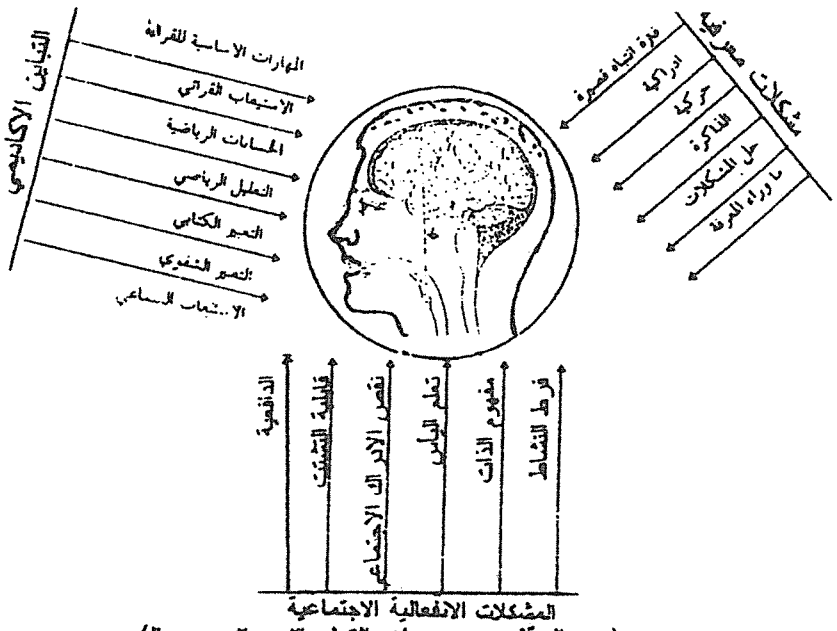
الأنماط الأساسية لصعوبات التعلم:

يتفاوت ذوو صعوبات التعلم في أنماط الصعوبات التعليمية:

أ- كمجموعة صعوبات التعلم في الرياضيات أو التعبير الكتابي أو القراءة أو الاضطرابات السلوكية.

ب- أو المجموعات التي تعاني من نمطين من الصعوبات كأن نقول مجموعة الصعوبات القرائية والاضطراب السلوكي معاً.

كما يتفاوتون أيضاً في درجة الصعوبة أيضاً ويبين الشكل التالي المميزات الانفعالية الاجتماعية والمعرفية لذوي صعوبات التعلم.



(عن الوقفي -صعوبات التعلم ٢٠٠٣، ص ٦).

وهكـذا يمكن القول إن الفرد ذا الصعوبة التعليمية، قد يعاني من مشكلة واحدة مـنها، أو بعضها، أو جميعها، وإذا أضفنا إلى ذلك درجة الصعوبة يمكن أن يصل عددها حداً لا حصر له.

ولذلـك فـإنَّ معرفة نمط الصعوبة يساعد الأسرة والطفل والمدرسة على فهم مجالات الضعف لدى الطفل واختيار أساليب العناية به.

ويجب عند التقييم الشامل للطفل أن يؤخذ بالحسبان مايلي:

- كـلُّ فرد لديه صعوبة تعليمية يتصف بشخصية متكاملة وسلوك معرفي وانفعالي واجتماعي فريد. ويجب أن تتوافق الخدمات التربوية مع حاجاته الفردية الخاصة.
- معاناة ذوي صعوبات التعلم من مشكلات في أكثر من مجال واحد.

والآن نسـتعرض بعض أنماط الصعوبات المعرفية والتي تحول دون المعالجة السهلة للمعلومات.

١- اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط.

وهـو أكثر اضطرابات الطفولة حدوثاً (Lerner 99) ويرافق هذا الاضطراب مجـالات أخرى يجب الانتباه إليها (كصعوبة القراءة، والاضطرابات السلوكية غير الاجتماعية كالميل للتخريب والمزاجية وضعف تقدير الذات والعناد وغيرها).

أما **الأعراض الأساسية للاضطراب** فهي:

- **القابلية للتشتت:** وهي ببساطة صعوبة إغلاق الذهن أمام المنبهات غير الضرورية والتفرغ للمنبهات الأساسية، فمثلاً في قابلية التشتت السمعي ينتبه الفرد إلى كلّ الأصوات التي يسمعها، وليس المناسب منها للمهمة التي يعالجها، وكذلك بالنسبة للتشتت البصري.

- **الاندفاعية:** وهي الاستجابة المتسرعة دون التفكير في النتائج أو أثرها على الآخرين مع صعوبة تنظيم العمل.

- **النشاط المفرط:** الذي يتصف بنشاط حركي دائب وغير عادي حيث ينتقل فيه الطفل من فاعلية إلى أخرى دون هدف أو جودة في التنظيم.

وما يميّز هذا الاضطراب عن السلوك النشط العادي الذي يميّز الأطفال (اللا هدفية وعدم التنظيم).

وهكذا حتى تكون هذه الأعراض أعراضاً لاضطراب حقيقي يجب توافر المحكمات التالية:

- شدة الأعراض وتكرارها وتنوعها بحيث تكون أكثر مما تظهر عند الأطفال من نفس العمر وينتج عنها خلل بالأنشطة التعليمية والاجتماعية، وتظهر هذه الأعراض في البيت والمدرسة.

- لا بدَّ من استمرار ظهور العرض مدة ٦ أشهر على الأقل.

- ألاّ ينسب العرض إلى اضطرابات عقلية أو انفعالية أو جسمية أخرى.

- الظهور المبكر للعرض، قبل السابعة من العمر (الوقفي، ٢٠٠٣).

وهكذا يجب عدم التعجل ووصف الطفل بالاضطراب، فقد يكون ذلك بسبب ظروف نفسية خاصة، أو ظروف اجتماعية أو ظروف دراسية.. الخ.

٢- صعوبات الإدراك البصري:

وقد تناولنا الإدراك في فصل سابق، وهو العملية التي يتعرف فيها الفرد المنبهات (الداخلية والخارجية) ويجعلها ذات معنى، ويغلب على أفراد هذا النمط

أنهـــم لا يحســـنون فهـــم ما يرون (ليس بسبب ضعف القدرة على الإبصار) ولكن بســـبب الأســـلوب الذي يعالجون به المعلومات البصرية. مثل صعوبة (تعرف أو تنظـــيم أو تذكر الصور البصرية) في الكلمة الواحدة أو السطر الواحد. مما ينعكس على قدرتهم على فهم الرموز الكتابية والرياضية والرسوم البيانية وغيرها.

وبسبب دقة هذه الصعوبة فإنَّها لا تكتشف مبكراً، ويتأخر كشفها إلى أن يبدأ الطفل يواجـــه أنشـــطة تعليمية تتطلب إمَّا تركيز الانتباه على الرغم من وجود المشتتات، أو التميـــيز بين الصور المتماثلة أو الكلمات المتشابهة تصويراً مثل (يكتب، يكتم). أو تذكر الكلمـــات المـــرافقة للصور المشروحة وهكذا.. ويواجه أطفال هذا النمط صعوبات في الذاكـــرة البصـــرية والتصـــور، ومشكلات في العلاقات المكانية حيث يصعب عليهم التعامل مع مفاهيم الحجم والشكل والمسافة.

هذا ويجب عدم التسرع بالحكم على الطفل من خلال هذه الأعراض فقط ما لم يتم التأكد من عدد هذه الأعراض ومدة ظهورها وشدتها والعودة إلى المختصين في هذا المجال.

وتخـــتلف طبيعة المساعدة التي تقدَّم لأفراد هذا النمط باختلاف شدة الصعوبة والمـــرحلة العمـــرية، ولكنَّ الغالبية العظمى تستفيد من القناة السمعية في التعلم، أو من تعدد قنوات الحواس بالإضافة إلى التدخل العلاجي الخاص بكلِّ حالة على حدة.

٣- صعوبات الإدراك السمعي:

الإدراك الســـمعي هو مختلف العمليات التي يتمُّ من خلالها فهم الأصوات التي تنقلها الأذن وتفسيرها.

ويعـــدُّ الســـمع ظاهـــرة عضوية، كما أنَّ جودة نقل الأصوات من الأذن عبر العصب السمعي إلى الدماغ شرط لصحة عملية السمع.

هـــذا وتـــنطوي عملـــية الإدراك البصري على عدة مستويات فرعية ولكنها متكاملة منها:

- الاســـتماع (Listening) وهو تعرف الفرد الأصوات وتشخيصها وإعطائها

معان وإحداث التكامل بين أجزائها.

- الإصغاء (Auding) وهو المستوى الأعلى ويتضمن بالإضافة إلى الاستماع مختلف العمليات الفكرية التي ترافق اللغة.

والمهم قبل الحكم على الطفل بوجود صعوبة في الإدراك السمعي (صعوبة المعالجة السمعية، ضعف الاستيعاب السمعي، الصمم المركزي، صمم الكلمة، القصور الوظيفي للمعالجة الإدراكية السمعية)، التأكد من:

- سلامة سمعه.
- يستخدم أذنيه معاً في السمع.
- خلو البيئة من اختلاط الأصوات وتشتيت الاستماع.
- عدم تعقد اللغة وسرعة الكلام أو طول الجمل.
- لا يعاني من إجهاد سمعي ناتج عن أصوات رتيبة أو أصوات مملة (المرجع السابق).

وعلى المربي هنا أن يعمل على مسارين معاً:

الأول: العمل مع المختصين على تحسين الاستيعاب السمعي (اللغة الوظيفية).

الثاني: تدريب مهارات الاستماع والإصغاء وتحسين قدراتهم الإدراكية وذلك من خلال:

- الألعاب والنشاطات وتكرار التعليمات ليتمكن الطفل ذو صعوبة التعلم، تعلم التمييز السمعي للأصوات حسب موقعها (بداية الكلمة – وسطها – آخرها).
- الإكثار من قراءة الأشعار والأناشيد المقفاة والتي تتناسب مع عمره.
- التأكيد على الكلمات المفتاحية وتغير المربي لعتبات صوته علواً وانخفاضاً.
- أن يتكلم المربي ببطء ووضوح وفي بيئة خالية من الضوضاء.
- استخدام لغة الجسد كإيحاءات لتعرف الكلمات، واستخدام الصور البصرية والرسوم والكتابة لتطوير مهارات اللغة.
- تكليف الطفل بتمارين تتطلب إكمال أصوات الكلمات.

٤- صعوبات المعالجة اللغوية:

ويشمل هذا النمط أكثر الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية، حيث يعاني الصغار من مصاعب في أيٍّ جانب من جوانب اللغة مثل (فهم معاني الأصوات التي يسمعها، تذكر المادة اللفظية، وضوح التعبير، صعوبة النطق واستيعاب الكلام، صعوبات القراءة أو الكتابة... الخ).

ويلاحظ على الأطفال الصغار ذوي هذا النمط من الصعوبات أنَّهم يتكلمون بأساليب مشوشة، أو يخطئون في لفظ بعض المفردات مثل (مدرسة، مردسة)، أو يخلطون بين الكلمات ذات الأصوات المتشابهة مثل (فصيح، فسيح) أو يعانون من صعوبة إنتاج الكلمة المناسبة للموقف أو تذكرها.. حتى بعد أن تتجاوز أعمارهم المرحلة الطبيعية لارتكاب مثل هذه الأخطاء.

وقد تؤدّي هذه الصعوبات إلى مشكلات نفسية عند الطفل كالإحباط، والتزام الصمت، أو الخجل أو الميل لمرافقة من يصغرونه سناً لاقتراب لغتهم من لغته، أو مشكلات تعليمية تتعلق بسوء تنظيم المعلومات في الذاكرة.

مرة أخرى يجب التأكيد على أنَّ بعض أنواع السلوك الواردة آنفاً قد تظهر على الأطفال العاديين، ولكنَّ ظهور كثير منها واستمرار ظهورها مدة طويلة يمكن أن يؤخذ مؤشراً لإمكان وجود صعوبة تعليمية.

٥- صعوبات المهارات الحركية الدقيقة:

ويتصف أفراد هذا النمط بعدم قدرتهم على السيطرة على عضلات أيديهم الدقيقة.

على الرغم من أن هذه الصعوبات لا تؤثّر على قدرتهم العقلية ولكنَّها تتدخل في إعاقة القدرة على التواصل الكتابي (عدم وضوح الكتابة، ميل الجمل عن السطور بشكل واضح، عدم وجود مسافات مناسبة بين الكلمات، صعوبة الحفاظ على حجم واحد للحروف.. الخ). مع العلم أنَّ هؤلاء تجاوزوا العمر الذي يمكن أن تحدث فيه مثل هذه المشكلات.

ولا بـــدَّ مـــن التنويه إلى أنَّ هؤلاء الطلبة يبذلون جهوداً كبيرة لتبدو خطوطهم واضـــحة، فيضـــطرون للعمـــل ببطء، ومما ينعكس على اتجاهاتهم نحو الأعمال الكتابية، فيكرهونها ويتجنبونها قدر الإمكان.

كما يترتب على هذه الصعوبة تخلف بعض أشكال الأنشطة التعليمية (كالكتابة والرســـم والتلويـــن والخـــياطة والحياكة) أو يظهرون عدم التناسق أثناء الطعام أو المشـــي أو حتى اللعب في الحركات الدقيقة بينما لا تتأثر أنظمتهم الحركية الكبيرة، كالرمـــي والقفـــز، إذ قـــد يكـــون بعضهم موهوبين في جوانب رياضية لا تحتاج مهارات يدوية دقيقة.

ويمكـــن تقديم الدعم والمساندة لهؤلاء من خلال تحسين الخط اليدوي والوسائل التقنـــية الـــبديلة لتحســـين التواصـــل الكتابي كالطباعة على الكمبيوتر أو أشرطة التسجيل.

والمهـــم فـــي الأمر الانتباه إلى المشاعر السلبية التي ترافق صعوبة الحركات الدقـــيقة. والتـــي تشكلُ بحد ذاتها صعوبة نفسية تبعد الطالب عن فرص الانخراط بالمهام اليدوية أو الإعداد لمهنة معينة أو حتى الدراسة.

أيضاً هنا نعتمد بشكل رئيسي على المختصين في هذا المجال لتشخيص الحالة واتباع الاستراتيجية المناسبة للتعديل والعلاج.

وهكـــذا مـــن خلال ما تمَّ استعراضه من أنماط للصعوبات التعليمية فإنه على المربي أن **يأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية:**

* نظـــراً لتعدد أنماط الصعوبات التعليمية وتداخل أعراضها فإنه يجب الحذر في تشخصيها. فكلُّ طفل ذي صعوبة تعليمية هو فريد من نوعه.
* الانتباه إلى شدة الصعوبة ومدى أثرها على الأنشطة التعليمية (بعضها يؤثِّر على نوع محدد من الأنشطة أو يمتد ليشمل كلَّ الأنشطة).
* الانتـــباه إلـــى الآثار بعيدة المدى التي تخلفها الصعوبات التعليمية من خلال تداخلها أو تحولها من شكل لآخر.

* التمييز بين المشكلة النمائية وصعوبة التعلم.

* تقديم الدعم والمساعدة لذوي الصعوبات التعليمية المتوسطة من خلال إعطاء مزيد من الوقت والتعلم اللازمين لإتقان المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب، والعمل على تطوير قواهم الأخرى إلى أقصى حد، وتوظيفها في القيام بنشاطات مرغوبة.

- إحاطة ذوي صعوبات التعلم بمختلف الأنماط بجو من الرعاية والتقبل والحب، لتحقيق حياة منتجة ومليئة.

وعن العوامل المسببة لصعوبات التعلم فنذكرها سريعاً، واعتماداً منا أن البحث الطبي هو المسؤول الأول عن هذه العوامل:

١- الإصابات الدماغية المكتسبة: والتي يمكن أن تحدث قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها.

كصحة الأم وغذائها ونمط حياتها قبل الولادة، والإصابات التي تصيب الأطفال أثناء عملية الولادة، أو الحوادث والأمراض التي يتعرض لها الطفل بعد الولادة. غير أن الآثار التي تخلفها الإصابات الدماغية تختلف باختلاف شدة الإصابة وموضعها وعمر المصاب والتدخل المبكر في الكشف عنها ومعالجتها.

٢- العقبات التطورية: التي يمكن أن تصيب الدماغ أو بعض مناطقه خلال تطورها ونضجها وتنعكس على النمو أو الأداء عند الفرد بشكل عام.

٣- العوامل الوراثية.

٤- العوامل الكيميائية وعدم الاتزان في إنتاج النواقل العصبية (كالأستيل كولين والدوبامين وغيرها) والتي تؤدّي إلى خلل في قيام الدماغ بوظائفه بالشكل المناسب.

٥- العوامل البيئية: وأثرها في تعميق أثر الصعوبات أو الحد من آثارها على تعلم الطفل. فالظروف المنزلية والمدرسية المشجعة للطفل ذي الصعوبة التعليمية، تحسّن من قدرته على التكيف والتوجه الإيجابي نحو ذاته وحتى نحو التعلم والعكس

في البيئات المعيقة والمحبطة.

التدخل المبكر لكشف الصعوبات التعليمية:

لا شكَّ أنَّ التدخل المبكر الذي تتعاون فيه المؤسسات التربوية المختصة مع الأسرة يساعد الأطفال على تسريع نموهم الاجتماعي والمعرفي والحد من مشكلاتهم السلوكية، والحيلولة دون ظهور مشكلات ثانوية تتزامن مع الصعوبة الأساسية كتدني تقدير الذات والعدوانية والانسحاب وغيرها.. كما أنَّه يساعد الأسرة على التعامل مع الطفل ذي الصعوبة وتوفير أجواء إيجابية في التفاعل الأسري.

فما هي المؤشرات المبكرة لصعوبات التعلم والتي يمكن ملاحظتها في مرحلة رياض الأطفال.

١- المهارات الحركية: والتي تشكل المضمون الأساسي في أنشطة أطفال هذه المرحلة لما لها من أثر في نموه وتطوره وكما أسلفنا يظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم ارتباك في أداء هذه المهارات الحركية التي تؤدّى بعضلات كبيرة (كعضلات الرقبة والجذع والأطراف.. الخ. أو التي تؤدّى بعضلات صغيرة (كعضلات الأصابع والمعصم..).

ومن أشكال هذه الاضطرابات فرط الحركية والاندفاعية.

٢- المعالجة الإدراكية: بما فيه الإدراك السمعي والبصري والحركي واللمسي.

٣- اللغة الشفوية: من حيث البطء في تطور الكلام والتواصل مع الآخرين. ونظراً لأهمية اللغة في الربط بين هذه المفاهيم في هذه المرحلة، تتضاعف مشكلات هؤلاء الأطفال في جوانب اللغة الشفوية الثلاثة (اللغة الداخلية، واللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية).

ولا شكَّ بأنَّ هذه الاضطرابات التي تصيب أحد أشكال اللغة أو كلها تترك آثاراً سلبية على مهارات التفكير وتحد من عملية التواصل وتضعف من مخزون

الطفـــل من المفردات اللغوية. وأن هذا يستدعي التدخل المبكر لتصويب لغة الطفل من خلال التواصل بين الروضة والأسرة.

• التطور الاجتماعي والانفعالي:

على خلفية المؤشرات السابقة يمكن أن تتشكل أعراض أخرى تسهم في إعاقة نمـــو المهـــارات الاجتماعية والنضج الانفعالي. فنقص المهارات الحركية يحد من تفاعل الطفل مع أقرانه، وضعف القدرة اللغوية يسهم في تكوين أعراض الانسحاب والعـــزلة أو العدوانـــية أو الغضب أو الاعتمادية، الأمر الذي ينعكس على مشاعر الضعف في تقدير الذات والعجز عن الأداء المستقل والتعامل مع المواقف الجديدة.

• الاستعداد للمدرسة:

تتضـــافر هـــذه العوامـــل لينشأ عنها ضعف الاستعداد للمدرسة، والاتجاهات السلبية من بعض المهمات التعليمية أو كلها.

وعـــن المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها عند التعامل مع ذوي صعوبات التعلم فهي:

١- تفـــريد التعلـــيم: مـــن خـــلال تغيير التعلم (كماً وكيفاً) بما يتناسب وحالة صعوبة التعلم من حيث الحاجات والرغبات والعمر وغيرها..

٢- بناء تقدير الذات: ويتمّ عن طريق:

- تحسين حس الانتماء للبيئة التربوية التي يعيش فيها وخاصة فئة الأقران.
- الشـــعور بالفـــردية والتمـــيز بما يوجد لديه من طاقات ذاتية فريدة تشعره بفرديته وحريته بالتعبير عنها.
- فـــرص الاختيار واتخاذ القرار حيث أنّ تزويد الأطفال بالاختبارات يمنحهم الإحساس بالقوة والذاتية. ويستطيع الأطفال في رياض الأطفال تعلم اختيار ما يناســـبهم مـــن الأعمال والواجبات الصفية التي يستمتعون بها والنشاطات التي يتقنون أداءها إذا مُنحوا فرصة الاختيار.
- وجـــود القدوة أو النماذج الصالحة. حيث تعد الأقوال والأفعال التي تصدر من

الراشـــدين مصـــدراً مهمـــاً لتقدير الذات، ومحاكاة الطفل للراشدين الذين يقدر نواتهم بشكل إيجابي وموضوعي، يمهد لأن ينهج الأطفال على غرارهم.

٣- تكيـــيف المواقـــف التعليمية والمرونة في تعديل المكان والتصرف بالوقت بما يتناسب مع حاجات ذوي صعوبات التعلم. إضافة إلى ذلك العمل على مساعدة الأطفال لـــتطوير مهـــارات التنظـــيم والتخطيط للأنشطة الخاصة. مع التأكيد على زيادة الانتباه وإثارة الدافعية والاهتمام وتحسين القدرة على الاستماع.

٤- تكيف المنهاج والمادة الدراسية دون الإساءة إلى تكامله ووحدته الأساسية. كتعديل مستوى صعوبة النشاط التعليمي بما يتناسب والحالة الراهنة، وتحسين قدرة الطالب على إدارة الوقت وحسن الاستفادة منه.

٥- تحسين الممارسات التعليمية في العوامل التي يستطيع المعلم أن يغيرها أو يعدلهـــا. كالإدارة الصفية الفعّالة، وحفز النشاط في التعلم، وإشعار الطالب بالنجاح الذي يستدعي مزيداً من النجاح، إضافة إلى وضع الأهداف ومراقبة سير التقدم في تنفيذها ضمن بيئة تعليمية إيجابية فعّالة.

الخلاصة

تـــناول هـــذا الفصل المفهوم الشامل للصعوبات التعليمية، ثم استعرض بعض المفاهـــيم فـــي تفســـير هـــذه الصـــعوبات كالمفهوم العصبي النفسي، والتطوري، والمعرفي والسلوكي، والمعرفي – السلوكي، واللغوي.

ثـــم اســـتعرض الأنمـــاط الأساسية لصعوبات التعلم المتعلقة بالجانب المعرفي وبعض أعراضها وكيفية تميزها عن المشكلة العادية كنقص الانتباه وفرط النشاط، وصـــعوبات الإدراك البصـــري، والإدراك السمعي، وصعوبات المعالجة اللغوية، وصعوبات المهارات الحركية الدقيقة.

إضـــافة إلـــى ذلك تمَّ التنويه إلى العوامل المسببة لصعوبات التعلم، مع التأكيد على بعض المؤشرات المبكرة لصعوبات التعلم والتي يمكن أن يلاحظها المربي في مـــرحلة ريـــاض الأطفـــال والتي من شأنها أن تسهم في اكتشاف هذه الصعوبات. الأمـــر الـــذي يســـتدعي التدخل المناسب للتعامل مع ذوي الصعوبات التعليمية مع مـــراعاة الأســـس النفسية الأكثر أهمية كتعزيز التعليم، وبناء تقدير الذات وتكييف المواقف التعليمية والمنهاج والمادة الدراسة ثم تحسين الممارسات التعليمية.

نموذج مقترح لاختبار تقويمي

١- متى ظهر مفهوم صعوبات التعلم؟ وما الذي ساعد على تقدّم هذا الميدان من الدراسة؟.

٢- تحدث عن المفهوم العصبي النفسي لصعوبات التعلم؟.

٣- ما الفرق بين المفهوم المعرفي والمفهوم السلوكي في تفسير صعوبات التعلم؟.

٤- تحدث عن المفهوم اللغوي لتفسير صعوبات التعلم؟.

٥- ما هي الاعتبارات التي تؤخذ عند التقييم الشامل للطفل ذي الصعوبة التعليمية؟.

٦- عدد أنماط الصعوبات التعليمية في المجال المعرفي؟.

٧- كيف نميّز بين اضطرب فرط النشاط والسلوك النشط العادي عند الأطفال؟.

٨- تحدّث عن صعوبات الإدراك البصري.

٩- ما الفرق بين الاستماع والإصغاء.

١٠- ما هي الأمور التي يجب أن تؤخذ بالحسبان للحكم على أن لدى الطفل صعوبة في الإدراك السمعي؟.

١١- عدد بعض الإجراءات التي يمكن أن تحسن القدرات الإدراكية السمعية عند ذوي صعوبات التعلم؟.

١٢- تحدث عن مظاهر صعوبات المعالجة اللغوية.

١٣- ما هي صعوبات المهارات الحركية الدقيقة؟.

١٤- اذكر أهم العوامل المسببة لصعوبات التعلم؟.

١٥- هل يمكن التدخل المبكر للكشف عن الصعوبات التعليمية؟ كيف يكون ذلك؟.

١٦- ما هي المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها عند التعامل مع ذوي الصعوبات التعليمية؟.

١٧- هل تعرف مبادئ أخرى لم تذكر؟.

١٨- مـــا هـــي الخدمـــات التـــي يجب أن تقدمها كلٌ من الأسرة والروضة لذوي صعوبات التعلم؟.

١٩- ماذا يمكنك أنت الطالب – المربي أن تقدّم من خدمات لهؤلاء الأطفال؟.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- أبـــو حويج، مروان وآخرون: المدخل إلى علم النفس التربوي، دار اليازوردي، عمان الأردن، ٢٠٠٠.
- أبـــو جادو، صالح محمد علي: علم النفس التربوي، دار المسيرة، عمان الأردن، ١٩٩٨.
- البغدادي، محمد رضا: الأنشطة الإبداعية للأطفال، دار الفكر، القاهرة، ٢٠٠١.
- بلقيس، احمد - توفيق، مرعي: التميز في علم النفس التربوي، دار الفرقان، عمان الأردن، ١٩٩٦.
- التقني: التعلم من وجهة نظر معالجة المعلومات، معهد التربية، الأونروا /اليونسكو/ عمان ١٩٩٣.
- نـــوق، محي الدين وعبد الرحمن عدس: أساسيات علم النفس التربوي، الجامعة الأردنية، ١٩٨٤.
- جابـــر، عـــبد الحميد جابر: الذكاءات المتعددة والفهم، تنمية وتعميق، دار الفكر، القاهرة، ٢٠٠٣.
- جابر، عبد الحميد جابر: صفاء الأعسر، ناديا الشريف: أبعاد التعلم، بناء مختلف للفصل المدرسي، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة ١٩٩٩.
- حجـــي، أحمـــد إســـماعيل: إدارة بيئة التعليم والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠٠١.
- زيـــدان، الشـــناوي عـــبد المنعم: دراسات في علم النفس التربوي، دار النهضة المصرية، ١٩٩٨.
- ســـعيد، أنور: إدارة الصفوف، معهد التربية، الأونروا /اليونسكو/ عمان، الأردن ١٩٩٥.

- عبد الحميد، شاكر: علم نفس الإبداع، دار غريب للطباعة والنشر، مصر، القاهرة، ١٩٩٥.
- عدس، عبد الرحمن: علم النفس التربوي، نظرة معاصرة، دار الفكر، عمان، الأردن، ١٩٩٨.
- العناني، حنان عبد الحميد: علم النفس التربوي، داء صفاء، عمان الأردن، ٢٠٠٢.
- القطامي، يوسف: سيكولوجيا التعلم والتعليم الصف، دار الشروق، عمان، الأردن، ١٩٩٨.
- قوشحة، رنا عبد الرحمن:
- محمد كامل، عبد الوهاب: اتجاهات معاصرة في علم النفس، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٢.
- محمد كامل، عبد الوهاب: بحوث ودراسات في علم النفس، دراسات ميدانية تجريبية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٢، ٢٠٠٢.
- العايطة، خليل: علم النفس التربوي، دار الفكر، عمان، الأردن، ١٩٩٩.
- منصور، علي: علم النفس التربوي، منشورات جامعة دمشق، ١٩٩١.
- الناشف، هدى: استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١.
- نمر، عصام، وآخرون: تخطيط برامج تربية الطفل وتطويرها، دار الفكر، عمان – الأردن ١٩٩١.

المراجع الأجنبية:

1- Anderson, J, (1985), Cognitive Psycholgy and its implications (2nded) New York: Free man

2- Armstrong, T. 1988. Learning Differences – Not, Disabilities, Principal 68, 1:34-36.

3- Bonny, H, and L. savary (1990). Music and your Mind. Barry Tonwn, N. Y. station Hill Press.

4- Driscoll, P.D. (1994). Psychology of Learning for instruction Boston: Allyn and Bacon.

5- Green, J. and Hicks, C. (1984). Basic Cognitive Processes. Landon, Open Iniversity Press.

6- Kitsantas, A. (1996): Self-Regulated Learning of Motoric Performance: Acomarison of tow Models. P.H.D. City. University of New York.

7- Martinez-Pons, M. (2001) The Psychology of Teaching and Learning. A Three step Approach. Continum, Great Britian, by Biddles Ltd.

8- Newten, D. (2000): Teaching for Undestanding what it is and How to it Routledge Falmer, Jailor and Francis Group, New York.

9- Peterson, C, (1991), Introduction to Psychology. New York, Harper Collins Publishers ins.

10- Philip C. Schlechty: Schools for the 21 st. Century-Jossey – Bass Publisers – Sam Fancisco – 1996.

11- Wong, B. (1996): The ABCs of Learning Disabilities Academic Press. INC. USA.

12- Woolfolk. A.E, (1990). Educational Psychology, Landon, Prentice-Holl Internatonal.

المصطلحات

(أ)

Creativity	إبداع
Consevation	احتفاظ
Sensation	احساس
Amnistic	احيائية
Test	اختبار
Storage	اختزان
Classroom management	إدارة الصف
Perception	ادراك
Cognitive Peception	إدراك معرفي
Associationism	ارتباطية
Developmental Cisis	أزمة نمائية
Insightful	استبصار
Response	استجابة
Conditioned Response	استجابة شرطية
Unconditioned Response	استجابة غير شرطية
Deduction	استدلال
Retrieval	استرجاع
Inducation	استقراء
Comprehension	استيعاب
Selective attention	انتباه انتقائي
Extinction	انطفاء
Cognitive objectives	أهداف معرفية

Classical condifion	اشتراط كلاسيكي
Conditioned Response	استجابة شرطية
Sponteueous Recovery	استرجاع تلقائي
Learning- Readiness	الاستعداد للتعلم
Developmental Readiness	الاستعداد النمائي
Originality	أصالة
Reorganization	إعادة التنظيم
Attention	انتباه

(ب)

Structure	بنية / تنظيم
Environment	بيئة

(ت)

Classification	تصنيف
Memorization	تذكر
Education	تربية
Reinforcement	تعزيز
Positive reinforcement	تعزيز ايجابي
Negative reinforcement	تعزيز سلبي
Intermittent Reinforcement	تعزيز متقطع
Continuous Reinforcement	تعزيز مستمر
Learning	تعلم
Rote Reception Learning	تعلم استقبالي آلي
Meaningful Reception Learning	تعلم استقبالي ذو معنى
Meaningful Discovery Learning	تعلم اكتشافي ذو معنى

Teaching	تعليم
Programmed Instruction	تعليم مبرمج
Feed back	تغذية راجعة
Evaluation	تقويم
Adaptation	تكيف
Assimilation	تمثل
Discrimination	التمييز
Arousal	التنبيه أو الاستثارة
Socialization	تنشئة اجتماعية
Equilibration	توازن

(ث)

Enrichment	ثراء

(ح)

Need For Affection	حاجة إلى الحب
Need for secure relation with authority	حاجة إلى علاقة الأمن مع السلطة
Need for approval by beers	حاجة إلى موافقة الأقران
Need for autonomy	حاجة إلى الاستقلال الذاتي
Need for competence and self Respect	حاجة إلى الكفاية وتقدير الذات
Self Actualization needs	حاجات تحقيق الذات
Need for achievement	حاجة إلى التحصيل والإنجاز
Need for power	حاجة إلى السلطة (القوة)
Need for affiliation	حاجة إلى الانتماء
Physiological needs	حاجات جسمية (أو الفيزيولوجية)
Existence needs	حاجات الوجود

Relatedness needs	حاجات الانتماء
Growth needs	حاجات النمو
Safety needs	حاجات الأمن
Love and belonging	حاجات الحب والانتماء
Self Esteem	حاجات تقدير الذات
Know and understanding needs	حاجات المعرفة والفهم
Need	حاجة
Deprivation	حرمان

(د)

Motive	دافع
Motivation	دافعية

(ذ)

Memory	ذاكرة
Intelligence	ذكاء

(ر)

Symbol	رمز

(س)

Behavior	سلوك
Operant behavior	سلوك إجرائي
Respondent Behavior	سلوك استجابي
Family biography	شجرة العائلة

(ع)

Educational Psychology	علم النفس التربوي
Process	العملية التعليمية

Presage	العوامل المنبئة
(ف)	
Effectiveness	فاعلية التدريس
Individual differences	فروق فردية
(ق)	
Education Design Cycle	القرار التعليمي
(ك)	
Inhibition	الكف
Retroactive Inhibition	الكف الرجعي
Efficiency	كفاءة تدريس
(م)	
Unconditioned stimulus	المثير غير الشرطي
Conditioned Stimulus	المثير الشرطي
Extinction	المحو
Information Processing	معالجة المعلومات
Reflex	منعكس
Skill	مهارة
Accommodation	مواءمة
Prerequisites	متطلبات سابقة
(ن)	
Product	نتاج تعليمي
Cognitive Activity	نشاط معرفي
Maturation	نضج
Field theory	نظرية المجال

Trail and Error theory	نظرية المحاولة والخطأ
Modeling	نمذجة
Development	نمو
Objective	هدف
Heredity	الوراثة

اللجنة العلمية :

أ. د. علي منصور

أ. د. أمل الأحمد

أ. د. أحمد كنعان

المدقق اللغوي :

د. ياسين فاعور

حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة لمديرية الكتب والمطبوعات