الفصل الثالث

شروط التعلم الجيد

أولاً :الدوافـــع

ثانياً:النضـــج

ثالثاً:الممارسـة

الفصل الثالث

شروط التعلم الجيد

رأينا أن التعلم عملية أساسية تحدث فى حياة الفرد باستمرار نتيجة احتكاكه بالبيئة الخارجية واكتسابه أساليب سلوكية جديدة تساعده على زيادة التكيف مع البيئة وملائمة نفسه لما تتطلبها.

وإن هذه العملية تصاحب الإنسان منذ بدء حياته فمنذ ولادته وهو يكتسب كل يوم أساليب جديدة ويعدل من أساليب سلوكه القديم.

فالطفل الصغير حديث الولادة يبكى عندما يجوع، فتسرع أمه إليه لترضعه أو تعطيه وجبته، ومن ثم يبدأ يتعلم البكاء لكى تحضر أمه إليه، ثم يتعلم بعد ذلك كيف يمد يديه فى اتجاه الطعام أو فى اتجاه الأشياء التى يريد أن يحصل عليها، ثم يحبو للغرض نفسه، ثم يبدأ يتعلم المشى والكلام، ويكبر وتزداد اتصالاته، فيبدأ فى تعلم أساليب السلوك الاجتماعى، كيف يقابل الناس، كيف يتصرف معهم عند زيارتهم، وكيف يتعامل معهم .. وغير ذلك من أساليب النشاط الإنسانى التي تزداد بمرور الأيام وتتعمق.

ويدخل الطفل المدرسة ويجد أمامه برامج معدة ومناهج عليه أن يدرسها وأن يتعلمها، مناهج تتضمن العديد من المعلومات والمهارات التى يجب أن يمارسها وينجح فى أدائها، حتى بعد دخوله المدرسة، لن يقف تعلمه عند حدود ما يأخذه بداخلها، بل سيظل الطفل ثم بعد ذلك الراشد يتعلم داخل المدرسة وخارجها، وسيظل يتلقى كل يوم جديداً يضاف إلى ذخيرة ما تعلمه.

ومن هذا يتضح لنا أن التعلم عملية تمتد بامتداد الحياة فهى تبدأ معها وتستمر إلى آخر لحظة فيها، ليس هذا فقط بل وتضيف إلى حياة الطفل كل يوم شيئاً

جديداً يساعده على تحسين ظروفه وعلى حسن التوافق مع الظروف المادية والاجتماعية التى يعيش فيها.

هذه العملية التى تأخذ هذه الصور المتعددة والتى تشمل مواقف مختلفة لا يمكن أن نتعرف عليها نتيجة هذه النظرة الشاملة، وإنما الأمر يحتاج أن نتتبع بعض المواقف المحددة التى يتعلم فيها الإنسان أشياء بذاتها ونخضع هذه المواقف للبحث والتحليل لكى نتعرف على طبيعة التعلم وعلى الشروط الأساسية لهذه العملية.

مثال:

الطفل مثلاً فى تعلمه السباحة، لن يبدأ فى تعلم هذه المهارة نتيجة خاطر خطر له أو من تلقاء نفسه، وإنما لابد من شيء يدفعه إلى تعلمها، عندما يسافر إلى المصيف مثلاً ويجد الأطفال جميعهم يسبحون ويتمتعون بسباحتهم أو حين يذهب مع أسرته إلى النادى ويلاحظ الأطفال يسبحون ويرغب فى أن يسبح مثلهم، فيبدأ فى السؤال عن كيف يتعلم السباحة وحده؟ ولكنه سيجد الأمر صعبًا، وأنه لابد من شخص يوجهه نحو الحركات التى يجب أن يمارسها، وسيجد من الضرورى أن يمارس هذه الحركات بنفسه عدداً كبيراً من المرات.

وسيكون تعلمه فى أول الأمر متعثراً، ثم بزيادة التدريب تزداد سيطرته وتمكنه من هذه المهارة، وفى النهاية سيتعلم السباحة.

مثال آخر:

تلميذ يتعلم حل نوع جديد من التمارين الرياضية سيقدم إليه المدرس الأفكار الأساسية حول الموضوع، ثم يعطى التلميذ مع بقية تلاميذ الفصل بعض التمارين ليفكروا فيها، ستتحدى هذه التمارين قدرته فيحاول أن يستفيد مما قاله المدرس فى حلها، ولكنه سيجد نفسه، بالإضافة إلى ما قاله المدرس – فى حاجة لأن يبذل جهداً خاصًا، فيحاول مرة ومرات، وفى النهاية يصل إلى حل بعض التمارين أو

إلى حلها كلها، ويكون فى هذه الحالة قد تعلم هذا النوع الجديد من التمارين الرياضية.

يلاحظ فى المثالين السابقين، أن المتعلم لا يبدأ من نفسه تعلم الموقف المعين، وإنما لابد من وجود دافع يدفعه للقيام بالأعمال وأوجه النشاط التى يتطلبها تعلمه وحتى يحقق الغرض الذى يريد الوصول إليه من هذا التعلم، أو بمعنى آخر أن نشاط الفرد أثناء عملية التعلم يكون مدفوعاً إليه بدافع يمثل العلاقة بين الفرد والظروف المعينة التى يتضمنها الموقف التعليمى؛ وذلك لتحقيق غرض معين فى هذه البيئة.

ويأخذ الدافع أشكالاً متعددة يتضح بعضها من المثالين السابقين، ففى المثال الأول كان الدافع هو تمتع الطفل نفسه بالسباحة فى الماء وأن يسبح كما يسبح الآخرون، فرؤية الأطفال الآخرين يسبحون هى التى دفعته لتعلم هذه المهارة.

وقد يكون الدافع هو مجرد مشكلة تتحدى قدرات الفرد ويسعى للتغلب عليها كما هو فى المثال الثانى، فمواجهة الفرد بمشكلات من هذا النوع، لا يستطيع الوصول إلى حلها إلا بعد المرور بعدد من الخبرات وتعلمها، يمثل حافزاً Drive حقيقياً للتعلم، كل هذا يوضح أهمية الدوافع فى مواقف التعلم.

وتتضمن مواقف التعلم بصفة عامة عدداً من العقبات لابد أن يتغلب عليها المتعلم، أو يتصرف بالنسبة لها تصرفاً معيناً يحقق تعلمه ويظهر ذلك واضحاً فى المثالين السابقين؛ فالسباحة بالنسبة للشخص الذى لم يتعلمها شيء صعب، وتبدو له أول الأمر شيئاً صعباً، وكذلك حل التمرينات الجديدة .. أو غيرها.

فهذه المواقف تتضمن عدداً من الصعوبات، ولن يتمكن الفرد من التخلص من هذه العقبات والوصول إلى غرضه، إلا إذا بذل مجهوداً حقيقياً وقام بنشاط خاص يحقق الغرض المطلوب، وتخلص أثناءه من العقبات التى تحول بينه وبين الوصول إلى هذا الغرض.

والتعلم بذلك عملية تقوم على الممارسة؛ فالفرد لا يتعلم إلا ما يمارسه بنفسه، والخبرة التى يقدم بها المتعلم نفسه هى التى تؤدى إلى نتائج تصبح جزءاً من ذاته وتعدل من سلوكه.

فالطفل فى المثال الأول لا يمكن أن يتعلم السباحة نتيجة أن يصف له شخص آخر الحركات المطلوب تعلمها، أو نتيجة أن يقرأ هذا الوصف فى كتاب أو غير ذلك، وإنما لابد من أن يبذل نشاطاً حقيقياً فى تعلمه كل الحركات المطلوبة وأن يمارس هذه الحركات مرة ومرات، يتحسن سلوكه أثناءها، وأخيراً يسيطر عليها ويسبح بنفسه، عندئذ فقط نقول إنه تعلم السباحة.

وبالمثل نجد أن تعلم حل التمارين الرياضية (المثال الثانى) لن يتحقق إذا أعطى المدرس الخطوات التى يتبعونها فى الحل؛ إذ سيقتصر التعليم الحادث فى هذه الحالة على حفظ التلاميذ للخطوات التى أعطاها لهم المدرس إذا تيسر لهم حفظها.

أما التعلم الحقيقى فيأتى نتيجة تفكير التلاميذ بأنفسهم فى المسائل، ونتيجة المحاولات التى يبذلها كل منهم فى سبيل الوصول إلى حلها، ليس هناك ما يمنع من أن يلفت المدرس انتباههم إلى النواحى ذات الأهمية، وإنما الشيء الأهم هو أن يكون الحل نفسه نابعًا من ذات التلاميذ، وأن يبذلوا نشاطاً حقيقيًا، أى يمارسوا الموقف التعليمى.

وهكذا يتبين لنا أن الممارسة تمثل شرطاً ثانياً أساسياً من شروط التعلم.

وهناك شرطٌ ثالث هام يجب أن يتوافر حتى تتحقق عملية التعلم بنجاح؛ فالشخص لا يمكن أن يقوم بالنوع المعين فى النشاط الذى يؤدى إلى الهدف النهائى ويحقق التعلم المطلوب، إلا إذا كان قد وصل إلى مستوى من النضج أو مرحلة النمو اللازمة والتى تمكنه من القيام بهذا النشاط سواء كان هذا النضج عقلياً أو فسيولوچياً أو انفعالياً أو اجتماعياً.

حسب نوع النشاط الذى يتطلب الموقف المعين، وإلا أدى هذا الموقف إلى إحباط المتعلم وإلى إخفاق محاولاته.

فالطفل مثلاً لن يستطيع تعلم السباحة إلا إذا كانت عضلاته قد وصلت إلى درجة معينة من النضج تساعده على أداء الحركات المناسبة لتعلم هذه المهارة، وإلى درجة من السيطرة على حركات الرجلين واليدين بحيث تعملان بدرجة من التوافق يتطلبها هذا الموقف، فمهما كان الطفل مدفوعًا نحو تعلم السباحة، ومهما بذل من محاولات ليتعلمها، فإنه سيفشل حتماً إذا لم يكن قد وصل إلى مستوى النضج المطلوب.

وفى المثال الثانى يعتمد حل التمرينات الرياضية على مستويات مختلفة من النضج العقلى فبعضها يعتمد على التفكير الحسى وعلى إدراك العلاقات الواضحة البسيطة، وهذه يستطيعها طفل المدرسة الابتدائية، وبعضها لا يستطيع الطفل حلها إلا فى أواخر مرحلة الطفولة وبداية المراهقة، وهذا النوع من التمرينات التى تعتمد على التجربة وإدراك العلاقات الرمزية.

يتبين لنا مما سبق أن هناك ثلاثة شروط أساسية لا يمكن أن تتم عملية التعلم بدونها هى:

١- وجود دافع عند المتعلم يدفعه نحو موضوع التعلم ويهدف إلى التمكن من هذا الموضوع أو الوصول إلى حل بالنسبة له.

٢- وصول المتعلم إلى مرحلة النضج أو مستوى النمو اللازم للقيام بأوجه النشاط التى يتطلبها تعلم الموضوع المعين.

٣- أن يمارس المتعلم نشاطًا خاصًا حتى يحقق هذا الغرض.

- هذه الشروط الثلاثة (الدوافع - النضج - الممارسة) التى يجب توافرها لكى تتم عملية التعلم.

وسوف نتحدث فى الصفحات التالية عن كل شرط من هذه الشروط بالتفصيل.

أولاً: الدوافع Motives

إن انسجام الفرد مع المجتمع المحيط هو عملية أساسية فى تكوين المواطن الصالح الذى يتوافق مع مجتمعه توافقًا سليماً، ويتطلب ذلك أن يكون الفرد ذا شخصية سليمة تنتظم فيها الدوافع الداخلية طبقًا لضرورات العالم الخارجى واحتياجاته؛ حيث إننا حين نعمل ونفكر نحتك ونتفاعل مع أفراد آخرين، ومعنى ذلك أن سلوك الفرد لا يتحكم فيه التكوين الداخلى فقط وإنما يخضع أيضاً للعوامل والمؤثرات الخارجية التى تحيط به والتى تؤثر فيه ويؤثر فيها، وتكون النتيجة أن السلوك الذى يقوم به الفرد له دافع يكون وراءه ويحدد له الهدف الذى يرمى إليه.

ويترتب على ذلك قاعدة هامة وهى أنه إذا تعددت أغراض السلوك فلابد أن تتعدد بالتالى أنماطه وأساليبه، كما أنه إذا تغير شرط أساسى من شروط البيئة المحيطة بأى فرد فإنه ينشأ عنه تغير فى نوع السلوك الذى يقوم به الفرد؛ فالدافع هو العامل الأساسى المسيطر على السلوك، بمعنى أنه الحاجة الأولى الناشئة من داخل الكائن الحى والتى تدفعه إلى النشاط، ووجود هذه الحاجة يسبب توتراً نفسياً ينشأ عنه أن يظل الفرد فى حالة التوتر النفسى التى سببتها.

وإذا أضفنا إلى ذلك أن الفرد يستجيب للمواقف المتشابهة استجابات مختلفة فإننا لا نستطيع أن نرجع هذا الاختلاف فى السلوك إلى عاداته المكتسبة وحدها ولابد أن نرجعه إلى تغيير فى حالة الكائن الداخلية، ومما يثبت من هذا الغرض الشواهد الآتية:

١ - زيادة كفاية المتعلم لدرجة أنه قد يفوق المتوقع منه فى موقف من المواقف التعليمية فى وقت من الأوقات، وقلة هذه الكفاية فى موقف مشابه فى وقت آخر (مشاركة طالب فى النشاط الاجتماعى بالمدرسة مشاركة فعالة فى سنة من السنين، ثم كاد يختفى هذا النشاط فى السنة التالية).

وبالبحث اتضح أنه اهتم بالنشاط الاجتماعى فى العام السابق لأنه كان حريصاً على دعوة والديه لمشاهدته على المسرح، أما فى العام التالى فلم يكن من الممكن دعوتهما لأنهما مسافران للخارج.

٢- اختلاف فردين متفقين فى الاستعدادات العقلية والصحية والمزاجية فى الأداء فى أحد المواقف التعليمية، فبينما زادت كفاءة أحدهما وزاد إنتاجه، نجد الثانى كثير الأخطاء غير قادر على تركيز اهتمامه لمدة طويلة، لا يمكن أن نرجع الاختلاف بينهما إلى المثيرات الخارجية للوسط، بل لابد أن نفترض وجود علاقة بين الأداء فى الحالتين وحالة كل منهما الداخلية.

٣- استمرار نشاط المتعلم حتى يتحقق الهدف وكثيراً ما يصادفه عقبات متعددة فيعمل جاهداً على التخلص منها دون كلل أو ملل، وإذا حدث أن وقف النشاط لأسباب خارجة عن إرادته، دون تحقيق الهدف وجدنا الفرد يحاول العودة إلى النشاط إذا سنحت الظروف.

٤- ميل التلميذ إلى نوع من أنواع النشاط وإقباله عليه وإنتاجه فيه واستمرار نشاطه دون كلل أو ملل، بينما ينصرف عن آخر انصرافا يؤثر على تحصيله لدرجة كبيرة.

٥- دلت المذكرات والتقارير التى كتبها بعض الإخصائيين بعد تأملهم لأنفسهم أثناء قيامهم بنوع ما من أنواع النشاط الذى امتاز بالكفاية والإتقان على أن هذا النشاط كان مصحوباً برغبة قوية فى تحقيق هدف معين.

٦- اختلاف استجابة الفرد للموقف نفسه من وقت لآخر، فاستجابة شخص جوعان مثلاً لصنف معين من أصناف الطعام يختلف عن استجابته للطعام نفسه وهو شبعان.

ويمكن أن نصل مما سبق إلى تعريف الدوافع:

«الدوافع هى الطاقات الكامنة فى الكائن الحى والتى تدفعه ليسلك سلوكًا معينًا فى العالم الخارجى وهذه الطاقات هى التى ترسم للكائن أهدافه وغاياته

لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع بيئته الخارجية – ومن المعلوم أن البيئة السلوكية للإنسان تضطره إلى تعديل بعض دوافعه الأولية؛ فهى لا تترك الإنسان يعبر عن دوافعه تعبيراً حيوانياً.

– كما يمكن أن ننظر إلى الدوافع من ناحيتين أو زاويتين أساسيتين:

الحوافز Drives:

وهى تعنى فى الغالب المثيرات الداخلية والنواحى العضوية التى تبدأ بالنشاط وتجعل الكائن الحى مستعداً للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين فى البيئة الخارجية أو البعد عن موضوع معين ويشعر بها الكائن كإحساس بالجوع أو العطش ... إلخ.

البواعث Incentives:

وهى الموضوعات التى يهدف إليها الكائن الحى وتوجه استجابات سواء تجاهها أو بعيداً عنها، ومن شأنها أن تعمل على إزالة حالة الضيق أو التوتر .. التى يشعر بها، ومن أمثلتها الطعام يقابل حافز الجوع، والماء يقابل حافز العطش وهكذا.

ويجب أن نعرف أن هاتين الناحيتين من الدوافع لا تنفصلان وظيفيًا؛ فحافز الجوع مثلاً يدفع الكائن للبحث عن الطعام، والطعام بدوره يستثير دافع الجوع، كما يمكن أن نلاحظ نوعًا من العلاقة بينهما، فإذا انخفضت حدة المثيرات الداخلية (الحوافز) مثلاً، فإن ذلك يتطلب زيادة حدة الموضوعات الخارجية (البواعث) لينشط الكائن الحى ويتجه نحوها.

فالإنسان الذى أشبع حاجته من الطعام لا يغريه على تناوله إلا الأنواع الشهية للغاية، وعلى العكس إذا زادت شدة المثيرات الداخلية، فإن الكائن الحى قد يرضيه أى نوع من الموضوعات الخارجية مادام ذلك يقلل من شدة المثيرات الداخلية، فإذا اشتد جوع الإنسان مثلاً فإنه يقبل أى لون من ألوان الطعام، وإذا اشتد عطشه فإنه يشرب أى ماء حتى ولو كان غير مستساغ.

أهمية دراسة دوافع السلوك:

تتوقف حياة الإنسان والحيوان على إشباع كثير من حاجاته الأساسية فهو يشعر بالجوع ويحتاج إلى تناول الغذاء ويشعر بالعطش ويحتاج إلى شرب الماء، وهكذا، وإذا عجز الفرد عن إشباع الدوافع الأساسية لم يستطع الحياة والبقاء، وبالإضافة إلى هذه الدوافع الأساسية، فللإنسان كثير من أنواع النشاط المختلفة، ويمكن أن نلخص أهمية دراسة دوافع السلوك فيما يلى:

١- دراسة دوافع السلوك مهم فى زيادة فهم الإنسان لنفسه ولغيره من الناس.

٢- إن معرفتنا بالدوافع التى تدفع الآخرين إلى القيام بما يقدمون عليه من تصرفات تجعلنا أقدر على فهم معنى تصرفاتهم وتفسيرها.

٣- دراسة دوافع السلوك تساعدنا على التنبؤ بالسلوك الإنسانى.

٤- يمكن أن نستخدم معرفتنا بدوافع شخص فى توجيه سلوكه إلى وجهات معينة، بأن نهيئ بعض المواقف الخاصة التى من شأنها أن تثير فيه دوافع معينة إلى القيام بالأعمال التى نريد منه القيام بها.

٥- كما تفيدنا دراسة دوافع السلوك فى بعض الميادين العملية كميدان التربية والتعليم، والصناعة، والقانون، والعلاج النفسى، والقانون.

تصنيف الدوافع:

١- دوافع فطرية (أولية) أو بيولوجية:

وهناك أربعة دوافع فطرية هامة وهى دافع الجوع، العطش، الجنس، والأمومة.

وهناك دوافع بيولوجية أخرى تقل فى المرتبة والأهمية عن الدوافع الأربعة السابقة وهى:

الدافع لتجنب الألم الجسمى - وتجنب البرد والحر - والدافع للإخراج - والدافع للبحث عن الهواء الطلق - والدافع للراحة.

- وتتحدد هذه الدوافع عن طريق الوراثة وتتصل اتصالاً مباشراً بحياة الإنسان وحاجاته الفسيولوچية الأساسية.
- وهى أقل أثراً فى حياتنا من الدوافع المكتسبة ولكن ذلك يتوقف على درجة إشباع هذه الدوافع، فدافع الجوع مثلاً لا يظهر له أثر كبير فى حياتنا لأننا نعمل على إشباعه باستمرار، أما فى الحالات التى يصعب فيها العثور على الطعام فتبدو الأهمية الكبرى لهذا الدافع وأثره فى توجيه السلوك.
- وهذه الدوافع يولد الإنسان مزوداً بها، أى فطرية.
- إن الدوافع الفطرية عامة مشتركة بين جميع أفراد النوع الواحد.
- تظهر هذه الدوافع بعد الميلاد أو فى سن مبكرة.
- لا يمكن تعديلها أو تغييرها أو تبديلها أو فيما يتصل بطريقة الإشباع أى إنها ملحة ومصرة ولا تقبل التعويض.
- لا يلعب التعلم فيها دوراً إلا فيما يتعلق بوسائل إشباع تلك الدوافع (دافع الجوع مثلاً).
- لا تستخدم الدوافع الأولية كدوافع للتعلم فى المدرسة وإن كانت تعمل بطريق غير مباشر فى الدوافع الثانوية.
- ولهذه الدوافع مظاهر ثلاثة: مظهر إدراكى ويتعلق بإدراك الكائن لحالة الجوع أو العطش إلخ - ومظهر وجدانى وآخر نزوعى ويختص بالنشاط الذى يقوم به الفرد لإشباع الدوافع.
- ولما كانت هذه الدوافع الأولية متعلقة بتكوينات الفرد الفسيولوچية لذلك كانت أكثر ثباتاً من الدوافع الثانوية.

٢- دوافع اجتماعية أو ثانوية أو مكتسبة:

وهذه تنشأ نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة والظروف الاجتماعية المختلفة التى يعيش فيها، ويمكن تتبع طريقة تكوين الدوافع الثانوية إذا لاحظنا سلوك الطفل

الصغير فى سنوات حياته الأولى تبعًا للدوافع الأولية، ولكن إشباع هذه الدوافع لا يتم إلا عن طريق الكبار، وبذلك يجد نفسه مضطراً إلى اتباع أساليب الكبار وحياتهم وتنشأ دوافع جديدة نتيجة لهذا الاحتكاك.

- يلعب التعلم فيها دوراً كبيراً وقد تكون مبنية على الحاجات الأولية.
- متعددة ومتنوعة وتختلف من فرد لآخر كما تختلف عند الفرد الواحد بالنسبة لمرحلة النمو ونوع الموقف الذى يحدث فيه النشاط (الحاجة للأمن، الحاجة للتقدير، الحاجة للمحبة، الحاجة للحرية، الحاجة للنجاح).
- ولما كان المعلم لا يحتاج إلى الدوافع الأولية لتوجيه عملية التعلم فى الفصل والمدرسة، لهذا كان عليه أن يستغل الدوافع الثانوية وهى كثيرة منها الميول، الرغبات، الاتجاهات، حاجة التلاميذ إلى الاستحسان، حاجتهم إلى إرضاء المعلم وكسب مودته ورضائه، ارتفاع مستوى الطموح، الثواب والعقاب، وبعض المحفزات الأخرى (كالجوائز الأدبية والمالية) وكلها مسائل يمكن للمعلم أن يستخدمها لخدمة عملية التعلم.

ويقسم بعض العلماء الدوافع الثانوية إلى قسمين:

١- دوافع ثانوية خارجية عن طبيعة التعلم extrinsic مثل (الحوافز الأدبية والمالية).

٢- دوافع ثانوية داخلية أى ترتبط بطبيعة عملية التعلم intrinsic مثل الميول والاتجاهات وارتفاع مستوى الطموح.

وإن قيمة الدوافع الثانوية سواء أكانت خارجية أم داخلية تتوقف على طريقة استخدامها؛ فقد ثبت بالبحث أن القوة الفعالة للدوافع الثانوية تتوقف على عدة عوامل منها:

١- درجة فهم المتعلم للموقف الذى يعمل فيه الدافع كباعث وموجه للنشاط، ذلك لأنه لو حدث أن أثير دافع فى موقف من المواقف غير محدودة المعالم

بحيث لم يستطع التلاميذ إدراك الهدف المراد تحقيقه، فإن أثر هذا الدافع يكون محدوداً، لذلك كان على المعلم أن يعمل على تحديد الخبرة المراد تعلمها تحديداً يؤدى إلى فهم التلاميذ للموقف.

٢- تزداد قيمة الدافع إذا كان مصحوباً بمحفزات تربطها به علاقات واضحة (الحصول على كأس التفوق الرياضى مثلاً على نوع من النشاط الرياضى المدرسى).

٣- تزداد قيمة الدافع كعامل مساعد على بعث أنواع النشاط المحققة للهدف إذا كان الهدف فى مستوى استعدادات التلاميذ العقلية.

٤- تزداد القوة الفعالة للدافع إذا لحقت الإثابة النشاط المثاب عليه مباشرة.

بعض الأمثلة للدوافع المكتسبة:

كما ذكرنا سلفاً أن الدوافع المكتسبة سواء أكانت شخصية أم اجتماعية كثيرة ومتنوعة ويصعب حصرها.. وسوف نعرض فيما يلى بعض هذه الدوافع والتى تلعب دوراً هاماً فى الحياة بصفة عامة وفى عملية التعلم بصفة خاصة:

١- الدافع للحب والانتماء:

إن الفرد فى أشد الحاجة إلى غيره من الناس والشعور بأنه ينتمى إلى جماعة وفى حاجة إلى أن يحب غيره، ويشعر أنه محبوب من غيره؛ فمن الحاجات الهامة أنه ينتمى إلى أسرة، وينتمى إلى جماعة من الأصدقاء، وينتمى إلى جماعة مهنية معينة، وإلى مدرسة معينة، وإلى وطن معين - وأن يعتز بانتمائه لهذه الجماعات وأن تعتز الجماعة بانتمائه إليها.

أما إذا شعر الفرد بأنه غير محبوب وبعدم انتمائه لهذه الجماعات أصيب بالقلق والتوتر والحزن والغربة - ومن هنا تظهر وتتضح أهمية تنظيم هذه العلاقة بين الفرد ومن حوله، ويجب توجيه الأطفال والشباب إلى أهمية وطرق المشاركة الاجتماعية السلمية والتعاون وتنمية كل ما من شأنه إعداد الفرد إعداداً اجتماعياً صحيحاً وسوياً.

لذلك تعتبر الرغبة فى العزلة والانطواء مشكلة لأنها ليست السلوك الطبيعى أو السوى لأن الميل للعزلة والانطواء ورغبة الفرد فى ذلك علامة من علامات سوء التوافق وتمنع هذا الفرد من حسن التوافق مع الجماعة والمحيط الذى يعيش فيه وسوء فهمه لهذا المجتمع والبعد عنه.

٢- الدافع للإنجاز والنجاح:

إن الرغبة فى النجاح وإثبات وتحقيق الذات من الدوافع المكتسبة المنتشرة، والشائعة - ويظهر هذا الدافع بوضوح فيما نشاهده من جهد وكفاح لدى بعض الأشخاص لتحقيق التفوق على الآخرين والسيطرة على الأفكار والأشياء، وفى التنافس الشديد الذى نلاحظه بين الأفراد فى البيت أو فى المدرسة أو حتى فى النادى، وفى محاولة بعض الأفراد السيطرة على الآخرين للوصول إلى مكان القيادة والزعامة، وسعيهم أيضًا نحو الشهرة والحصول على المناصب والاستيلاء على مصادر القوة فى المحيط الذى يعيش فيه.

والحاجة للإنجاز والنجاح خاصية من خصائص الشخصية الثابتة نسبيًا والتى تغرس لدى الفرد عن طريق التنشئة الاجتماعية خاصة مرحلة الطفولة - علماً بأن الشعوب المتقدمة يتميز أبناؤها بقوة هذه الحاجة فيهم؛ إذ يسعون إلى النجاح والسيطرة على بيئتهم المادية والتفوق الاقتصادى؛ مما أدى إلى تفوق شعوبهم علمياً واقتصادياً، وذلك عكس الشعوب المتخلفة.

٣- الدافع للحرية:

إن الفرد فى حاجة إلى الشعور بالاستقلال والحرية، وهذه الحاجة لا تقل أهمية عن حاجة الفرد للشعور بالانتماء لجماعة ما، وحاجة الفرد للحرية تظهر منذ اللحظة التى يشعر فيها بأنه شخصية مستقلة لها حاجاتها الخاصة ولها الحق أن تتصرف، ووفقًا لهذه الأغراض، كما نلاحظها فى سلوك الطفل الصغير عندما يحرص على أن يفعل شيئًا معيناً بنفسه، كما نلاحظها أيضاً فى سلوك وتصرفات

المراهق عندما يعلن استقلاله عن الكبار، ورغبته فى اختيار أصدقائه بنفسه أو اختيار ملابسه بنفسه، ونلاحظها فى سلوك الكبار عندما يعلنون رغبتهم فى اختيار شريك الحياة أو الوظيفة التى يريدونها.

٤- مستوى الطموح:

مستوى الطموح هو المستوى الذى يضع فيه الفرد أهدافاً معينة فلكل فرد منا طموحات معينة يحددها ويجتهد فى تحقيقها، وقد ينجح فى ذلك أو يفشل، ولا شك أن هذا يعتمد على مدى كفاءته وقدراته، وملاءمة الظروف الخاصة به وببيئته؛ فقد يحدد الطالب مستوى طموحه فى مجرد النجاح بأى تقدير، بينما يحدد طالب آخر طموحه فى الحصول على درجة امتياز، ويحدد طالب ثالث نجاحه فى التخرج في الجامعة والحصول على الشهادة الجامعية، بينما يحدد غيره من الزملاء أن يكون مستوى طموحه هو الحصول على درجة الدكتوراه، علمًا بأن مستوى الطموح من الدوافع القوية والتى تدفع الفرد للسعى والجهد والمثابرة حتى يتحقق الهدف الذى يتمناه.

٥- الدافع للمعرفة والفهم:

الدافع للمعرفة والفهم يظهر فى رغبة الفرد للتعرف على ما يدور حوله وما يحدث فى العالم المحيط به والذى يعيش فيه، وفى قدرة الفرد على الحساسية والشعور بالمشكلات؛ حيث يشعر بأى خطأ أو مشكلة أو شيء مفقود - مما يزيد من درجة توتره وقلقه فيدفعه هذا الشعور لعمل شيء معين لإزالة هذا التوتر؛ ولذلك يبدأ بالبحث والدراسة من أجل اكتشاف جوانب هذه المشكلة أو هذا الشيء.

ومن مظاهر هذا الدافع أيضًا حب الاستطلاع والذى يتضمن رغبة الفرد فى المزيد من المعرفة عن نفسه وبيئته ومجتمعه، وكل ذلك ليس فقط من أجل الحصول على المكافأة أو إشباع حاجة محددة، بل قد يكون من أجل الإحساس بالراحة والسعادة، ولقد أكد علماء النفس وجود دوافع إيجابية مثل الحاجة للاستكشاف، والحاجة إلى التنظيم والحاجة للإنجاز.

٦- الدافع إلى التغيير:

إن كلاً من الإنسان والحيوان يفضل تغيير المثير فبعض الأفراد يتعبون ويشعرون بالملل من الأشياء التى يحصلون عليها فترة طويلة وقد يشعرون بالنفور .. من هنا قد يحتاج الفرد إلى تغيير هذه الأشياء، وهذا الدافع يتعلق بعملية التعلم بشكل كبير؛ حيث إن المتعلم يحتاج إلى التجديد والتغيير فى المثيرات بالبيئة التعليمية واكتساب مهارات جديدة أو الارتقاء بمهارة أخرى قد اكتسبها من قبل (تعلم لغة أجنبية، تعلم الكمبيوتر، قيادة السيارة، السباحة، كرة القدم، ...، ...).

وظائف الدوافع:

وللدوافع ثلاث وظائف هامة فى عملية التعلم هى:

أولاً: إنها تضع أمام المتعلم أهدافًا معينة يسعى لتحقيقها بمعنى أنها تطبع السلوك بالطابع الغرضى؛ فكل دافع يرتبط بغرض معين يسعى إلى تحقيقه، وحسب ما يبذل الفرد من نشاط فى سبيل تحقيقه وإشباعه.

ثانيـــاً: الوظيفة الثانية للدوافع هى أنها تمد السلوك بالطاقة وتثير النشاط؛ فالتعلم يحدث عن طريق النشاط الذى يقوم به الفرد، ويحدث هذا النشاط عند ظهور دافع أو حاجة تسعى إلى الإشباع ويزداد بزيادة الدافع، فالدوافع كما ذكرنا هى الطاقات الكامنة عند الكائن الحى والتى تجعله يقوم بنشاط معين، ومن ثم تعد الأساس الأول فى عملية التعلم، ويجب أن ننتبه إلى أن بعض الدوافع تمد السلوك بطاقات أكبر مما تمده غيرها، ولكن المهم هو النتيجة النهائية التى نحصل عليها.

ثالثاً: أنها تساعد على تحديد أوجه النشاط المطلوبة لكى يتم التعلم.

فالدوافع تجعل الفرد يستجيب لبعض المواقف ويهمل بعضها الآخر، فعندما يقوم الفرد بقراءة كتاب تحت تأثير دافع معين كمراجعة درس مثلاً أو تحضير موضوع، لا ينتبه إلا إلى الأجزاء المتصلة بما يقوم بعمله ولا يدرك غيرها إلا إدراكًا سطحيًا، بخلاف ما إذا كان الدافع هو تعلم الكتاب كله.

وتحدد هذه الناحية أهمية تحديد العمل تحديداً واضحًا عند القيام بالتعلم، فمجرد القراءة أو التدريب وسيلة غير منتجة للتعلم، والدراسة المنتجة أو التعلم المنتج هو التعلم الغرضى الموجه نحو هدف معين.

ومن هنا تأتى أهمية تحديد أوجه النشاط المطلوب من التلميذ أن يمارسها لكى يتحقق تعلمه ويتعدل سلوكه.

وهناك من حدد وظائف الدوافع على النحو التالى:

١- أن الدوافع تجعل السلوك نشطاً:

حيث إن الدوافع تتضمن البواعث التى تهيئ الفرد للقيام بتصرف معين أو سلوك ما فى البيئة؛ فهى تحرك الكائن الحى وتنقله من حالة الهدوء والسكون إلى حالة الحركة والنشاط وتجعل سلوكه حماسيًا مثابراً، وهذا السلوك يتسم بعدة خصائص منها ما يلى:

* **سرعة الاستجابة:** فالشخص الذى لديه دافع لسلوك معين نجد لديه حساسية مرتفعة ونشاطاً زائداً للمثيرات البيئية حتى ولو كان الموضوع الذى يسعى لتحقيقه أو إشباعه ضعيفاً أو بسيطاً.

* **قوة السعى:** ويقصد بها ثبات السلوك أمام ظروف متغيرة أى تجعل السلوك يتصف بالاستمرار والمثابرة مهما كانت العقبات التى تواجه الشخص حتى يتحقق الهدف وإذا حدث أن أوقف النشاط لأسباب خارجة عن إرادته أمام تحقيق الهدف نجد الشخص يحاول العودة إلى النشاط مرة أخرى عندما تسمح الظروف، وهو كثيراً ما يسعى للتغلب على تلك الظروف بنفسه.

* **تكرار السلوك:** الشخص الذى لديه دافع نحو شىء ما، نجد لديه الميل لتكرار الحديث عن هذا الشىء والميل للقيام بعمله، أى إن الموضوع الذى يكثر ترديده فى حديث شخص ما وفى خياله وأحلامه يوحى لنا بدوافع معينة لديه؛ فالشخص الذى يكثر حديثه عن المال أو السلطة أو الأخلاق يوحى بأن لديه دوافع نحو مثل هذه الأمور.

* **زيادة كفاءة الشخص**: إن الدوافع تزيد كفاءة الشخص لدرجة تفوق المتوقع منه فى موقف من المواقف سواء فى المدرسة أو خارج المدرسة، فقد نجد طالبًا متوسط الذكاء يتفوق فى تحصيله الدراسى لاهتمامه الشديد وزيادة دافعيته نحو النجاح والدراسة.

وقد نجد اختلاف استجابة الشخص للموقف نفسه أو لموقف معين من وقت لآخر إنما هو شكل ومظهر من مظاهر الدوافع فى السلوك.

٢- الدوافع تجعل السلوك انتقائياً:

تجعل الدوافع السلوك انتقائيًا بأن تفرض عليه أن يستجيب لموقف معين ويهمل المواقف الأخرى، كما تملى عليه أيضاً كيفية الاستجابة فى موقف معين، فعندما يكون لدى الفرد ميل أو دافع نحو موضوع معين فإن هذا الميل لا يقتصر على حدوث حالة توتر فقط لدى هذا الفرد - والتى تؤدى إلى سلوك معين لإشباع هذا الميل أو الدافع، بل إنه يعمل بطريقة كافية لاختيار السلوك المرتبط به وتوجيهه، فإذا طلب من مجموعة من الطلاب إعداد بحث فى موضوع محدد نلاحظ اختلاف مستوى هذا البحث وإتقانه وجودته باختلاف أغراضهم وخبراتهم واهتماماتهم، وهنا نجد إشارة واضحة إلى ضرورة تحديد الغرض من التعلم.

٣- الدوافع توجه السلوك:

الدوافع توجه سلوك الفرد نحو جهة معينة وحافز معين، هذا الحافز هو المسئول عن إشباع الدوافع، وكلما كان حافز التعلم مرتبطاً بموضوع التعلم تصبح الدوافع مسئولة عن تيسير النشاط والسلوك الذى يهيئه للتعلم.

وهذه الوظيفة من وظائف التعلم مرتبطة بالوظيفتين السابقتين فلا يكفى أن يكون الفرد نشطاً بل لابد أن يوجه وجهة معينة نحو حافز محدد يرضى أو يشبع الحاجة أو يخفض من حدة الباعث؛ فالأشخاص الراضون عن أنفسهم قليلاً ما

يتعلمون، ولا يكفى أن نجعلهم غير راضين عن أحوالهم الراهنة لكي نضمن تعلمهم ونموهم، بل لابد من توجيه نشاطهم نحو هدف محدد يمكنهم الوصول إليه، وتحقيق هذا الهدف يساعدهم ويضمن تحسنهم وتعلمهم.

ولذلك يجب أن يعرف الفرد أهدافه بوضوح وبشكل جيد ليس بالنسبة للأهداف العامة فقط بل فى التفاصيل الهامة أيضًا، ولابد من معرفة المتعلم لصفات العمل الناجح الصحيح حتى يمكنه من تحديد الوسائل التى تساعده على النجاح حتى يحقق غاياته ويشبع دوافعه بأقل جهد وأقل وقت.

٤- الدوافع تعزز السلوك:

يحصل الفرد نتيجة سلوك معين فى موقف ما على مكافأة أو تعزيز؛ فأى فعل أو سلوك من الفرد فى موقف معين لابد أن يؤدى إلى نتائج معينة، هذه النتائج إما أن تكون رضا وارتياحًا (الشعور بالسعادة أو باللذة) أو ضيقًا وقلقًا (الشعور بالألم والحزن) فيميل الفرد إلى تكرار السلوك الذى يؤدى إلى السعادة أو المكافأة أو اللذة ويمتنع ويبعد عن العمل الذى يؤدى إلى العقاب والألم والحزن.

وهذا يؤكد أن للنتائج المترتبة على سلوك الفرد فى الموقف التعليمى سواء أكان ثواباً أم عقاباً آثاراً على السلوك المتعلم؛ فالسلوك يتعدل بنتائجه - فالدوافع لا تحرك الفرد إلى النشاط والعمل فقط، ولكنها تدعم الاستجابة أو النشاط الذى أدى إلى إشباع الحاجة أو الدافع بحيث يزيد من فرص حدوثها فى المواقف التالية المشابهة.

أهمية الدوافع فى التعلم:

يستخدم المدرس الدوافع لكى يضمن استمرار التلاميذ فى مواجهة المشكلات الضرورية، ومواصلة العمل على حلها، وهناك حقيقة غير مريحة بالنسبة لنا، ولكن لا مفر من مواجهتها وهى أننا غير متأكدين من الطرق التى تعمل بها الدوافع عند التلاميذ فى مجال المدرسة وفى مجال الحياة - وهل الدافع يساعد

التلاميذ على اكتساب مهارات إضافية؟ أم أنه يؤدى بالتلاميذ إلى استعمال ما لديهم من مهارات على نحو ناشط؟ فمعظمنا يجرى بسرعة مع الدافع، فإذا كان قوياً كان الجرى أسرع، ولكن هل يزودنا الدافع بكفاءة إضافية لم تكن لدينا؟

أم أن كل ما يقوم به هو أن يدفعنا إلى استخدام ما لدينا من كفاءة؟

يرى بعض علماء النفس أن الدافع يلعب دوراً ضئيلاً فى التعلم وإن كان عمله هو أنه يؤدى إلى استخدام ما تعلمناه من قبل على نحو أكبر.

إلا أننا إذا استطعنا أن نبرز أن الدافعية لها تأثير فى التعلم، كما أن لها تأثيراً فى الأداء، فإننا لا نستطيع أن نحدد ما قدمه الدافع على وجه الدقة لكى يسهل التعلم.

فقد يكون ما فعله الدافع أنه قاد التلميذ إلى مواقف أنتجت التعلم، وبالإضافة إلى هذا المبدأ قد يسهم الدافع مباشرة فى التعزيز كما يتوقع هل Hull وقد يثير الدافع استجابات نافعة (كتصحيح إجابة أو ضغط على مفتاح فى آلة) يتعلمها التلميذ إزاء مثير جديدكما يقول جثرى Guthrie ويمكن القول بأن للدوافع تأثيراً هاماً فى عملية التعلم؛ إذ يكفى أن يشعر التلميذ بأهمية شىء معين لنحفزه على تعلمه، على أن هناك عوامل أخرى ضرورية للتعلم لا يمكن أن يحدث دون مساعدتها، وهكذا فإبراز أهمية الموضوع للمتعلم قد يحرك كل القوى الضرورية للتعلم.

كذلك نرى أن التعلم الناجح هو التعلم القائم على دوافع التلاميذ وحاجاتهم، وكلما كانت عملية التعلم أقوى وأكثر حيوية، وجب أن يوجه نشاط التلاميذ بحيث يشبع الحاجات الناشئة لديهم ويتفق مع ميولهم ورغباتهم.

وطبيعى أن عمل المدرس لا ينبغى أن ينصرف إلى إشباع ميول التلاميذ ودوافعهم الراهنة فحسب، وإنما يجب أن يعمل على خلق ميول ودوافع جديدة تعمل على إنماء شخصياتهم وإكسابهم المهارات والمعارف والاتجاهات النافعة، إلى جانب تعديل وتغيير الدوافع غير الإيجابية وغير المرغوب فيها.

إذن يبدأ التعلم عندما يواجه الفرد موقفًا جديداً لا يستطيع أن يتصرف نحوه بأساليب سلوكه المعتاد؛ فيحتاج الأمر منه أن يعدل من سلوكه أو يكتسب ويتعلم سلوكيات جديدة ليواجه الموقف الجديد - ونقطة البداية فى هذه العملية هى أن يكون لدى الفرد الرغبة أو الميل أو الدافع ليحرك سلوكه ويوجهه نحو هدف معين، والوصول إلى هذا الهدف لا يتحقق إلا إذا بذل الفرد أساليب مختلفة من النشاط يتعلم ويكتسب أثناءها طرقًا ووسائل مساعدة على إشباع الحاجات وتحقيق الأهداف، أى اكتسابه لسلوكيات جديدة يحل بها المشكلة التى تواجهه فى هذا الموقف.

أى إن الدافع هو المحرك الرئيسى وراء أوجه النشاط المختلفة التى يكتسب الشخص عن طريقها أشياء جديدة أو يعدل عن طريقها سلوكه - أى إن الدوافع هى المحرك الرئيسى وراء عملية التعلم فلا مفر من أهمية وضرورة الدوافع لحدوث التعلم فى حجرة الدراسة .. إذن لكى نحصل على تعلم فعال فلابد من وجود دافع، وإذا حدث تعلم بدون دافع فإنه قد يضر بالمتعلم (أى كراهية المادة الدراسية أو كراهية المدرسة).

ومن حيث ارتباط الدوافع بالتعلم هناك أربع قضايا سيكولوجية يجب مراعاتها هى:

١- أنه لا يوجد سلوك يخلو من الدوافع بالمعنى السيكولوجي إلا الأفعال المنعكسة (الطبيعية أو الشرطية) فالكائن الحى لن ينشط إلا وهو فى حالة حرجة؛ حينئذ نراه يبحث عن هدف يريحه من توتر إلحاح الحاجة، والدافع هذا هو اسم العمليات الفسيولوجية النفسية التى تساند نشاط السعى إلى تحقيق الهدف.

٢- إذا كان الهدف الذى يريد الفرد تحقيقه صعب جداً تحقيقه أو ليس واضحًا بدرجة كافية؛ فإن النشاط يتوقف ما لم يوجد هدف بديل.

٣- لا يمكن تقبل تعلم خبرة من الخبرات إلا إذا وجد التقبل الانفعالى إلى جانب التقبل المعرفى .. أى إن المعلومات التى يحصلها الفرد ويتعلمها لا تصبح جزءاً من كيان الشخص إلا إذا كان متقبلاً لها انفعاليًا، وبالتالى تفقد المعلومات قيمتها إما بالنسيان بسرعة أو بعدم تأثيرها فى سلوك الشخص والاستفادة منها.

٤- إن من أهم الدوافع الإنسانية المكتسبة هى الحاجة للانتماء (التقبل الاجتماعى) والحاجة للاتصال؛ فعندما يكره الطالب المعلم أو يكره المعلم الطالب يكون هناك حاجز بينهما مما يعوق كلاً من التقبل والاتصال.

إذن الدافعية شرط هام من شروط التعلم الجيد .. وإن مشكلة تعلم أى خبرة من الخبرات قد ترجع إلى كيفية إثارة الدوافع الكافية التى توجه الفرد ونشاطه إلى أهدافه الصحيحة وإلى كيفية غرس وتعلم الدوافع الإيجابية.

وهناك مبدأ عام أو ركن أساسى فى تعلم أى خبرة من الخبرات هو:

أن أحداً لن يتعلم شيئًا ما من غير إرادة منه.

فالدوافع وحدها لا تكفى للتعلم؛ فقد يوجد الدافع بمعنى القوة المحركة لتحقيق هدف معين أو بلوغ غاية محددة، ولكن لا يوجد تعلم - فالدافع كما يذكر بعض العلماء أعم وأشمل من التعلم من حيث كونه محرك السلوك والقوة الموجهة للنشاط نحو الغاية أو الهدف فى التعلم وفى غير مجالات التعلم أيضًا، إذن لابد للدافع - كى يتم التعلم - أن يولد طاقة عمل هى **إرادة التعلم** خصوصاً فى التعلم الإنسانى أى اكتساب خبرات مفيدة بالاختيار والتفضيل والتى تؤدى إلى تغير السلوك، ويضاف إلى إرادة التعلم هذه سببان هامان فى التعلم الإنسانى هما:

أ- أن السلوك الإنسانى بصفة عامة والتعلم بصفة خاصة يتضمن صفة الشعور أو اللاشعور بالفعل والسلوك الذى يقوم به الفرد.

ب- أن للإنسان حرية الاختيار فى أن يفعل أو لا يفعل، أو اختيار ذلك دون ذلك وفى اللحظة المناسبة بالنسبة له وليس فى غيرها من الأوقات.

إذن: إن الإنسان لن يتعلم شيئًا ما لم يرد هو أن يتعلم، وإن أحداً لن يجبر أحداً ويدفعه دفعاً لتعلم شىء دون رغبته أو إرادته.

علمًا بأن الدوافع تؤثر على بعض العمليات العقلية (للفرد بشكل مباشر) ذات الصلة بعملية التعلم وتحسينها، منها: الانتباه والإدراك والتذكر والنسيان والتخيل، والدليل على ذلك ما يلى:

أ- أن الدافعية تؤثر على الذاكرة، فإذا طلب من شخص النظر إلى صورة فيها مجموعة من الأشخاص ثم يصفها بعد ذلك فسوف يتذكر منها ما يتفق مع مشاعره واتجاهاته النفسية وقت رؤيتها والوقت الذى طلب منه فيه محاولة التذكر.

ب- أن الدوافع لها أهمية كبيرة فى المعلومات التى يدركها الشخص والتى يحتفظ بها فى ذاكرته - واستخدام تلك المعلومات فى حل المشكلات اليومية والأحلام والتفكير الإبداعى.

كما أننا نتعلم بشكل أفضل إذا كان لدينا دافع قوى، إلا أن الدراسات أكدت أنه إذا زاد الدافع إلى حد معين فقد ييسر التعلم وأداء السلوك، أما إذا زاد الأمر إلى درجة حادة فإنه يعطى نتيجة عكسية حيث يرفع درجة القلق مما يؤثر على التفكير ويعوق عملية التعلم.

ويمكن أن نشير هنا إلى أن المعلم يستطيع أن ينمى دوافع التلاميذ إذا توفرت الشروط الآتية:

١- قيام التلاميذ بنوع من النشاط ذى القيمة التربوية، فلو فرض أن حاولنا مثلاً أن نربى فى التلاميذ ميلاً نحو استخدام الطريقة العلمية فى التعلم فلن يتم ذلك بتوجيه النصح والإرشاد فقط بل لابد من قيام التلاميذ بالفعل بنوع من

الممارسة العقلية لأنواع النشاط التى تستخدم فيها الطريقة العلمية بخطواتها المعروفة وتكرار استخدامها لهذه الطريقة حتى يتعودوا عليها بالفعل وحتى تصبح عادة متأصلة.

٢- يرى ليفين Levin أنه لكى يتكون الميل نحو الخبرة المراد اكتسابها فلابد من أن يصبغ نشاط التلاميذ بنوع من الصبغة الانفعالية المرضية، وهذه قد تحدث إما نتيجة لتشجيع المعلم لهم وإما لمعرفتهم أن هذه الطريقة قد أوصلتهم إلى تحقيق هدف مرغوب فيه بطريقة سهلة محببة.

٣- لابد أن تزداد خبرة التلاميذ المعرفية بالموضوع المراد تكوين ميولهم ودوافعهم نحوه، فلو فرض أن أراد المعلم تكوين اتجاه دينى أو اتجاه نحو الديمقراطية، فلابد من أن يزودهم بالمعلومات والمعرفة الضرورية لإيضاح الهدف فى أذهانهم، وإلا كان نشاطهم غير موجه وقليل القيمة التربوية.

- من ذلك نرى أن الدوافع فى يد مدرس قدير تكون قوة هائلة فى تحريك التلاميذ للنشاط وفى توجيه هذا النشاط وضمان استمراره حتى يتحقق الهدف.

إلا أنه يجب تحذير المعلم من أن هذه القوة المحفزة على التعلم قد تكون سلاحًا ذا حدين، فإذا أفرط فى استخدام الجزاء، وإذا لم يحسن اختيار المواقف التعليمية المثابة، أخفقت الإثابة فى تكوين ميل حقيقى للخبرة المتعلمة وقصد التلاميذ النشاط للحصول على الجزاء فتصبح عملية التعلم وسيلة لغاية كثيراً ما تكون تافهة وخارجة عن طبيعة عملية التعلم.

- كذلك يجب عدم الإكثار من إثارة المنافسة بين التلاميذ كعامل مشجع لهم على التقدم؛ لأن المنافسة إذا لم تستخدم بمهارة، وإذا لم يوجهها المعلم الوجهة السليمة فقد تكون مثاراً للحسد والحقد بينهم، فيتنازعون الكتب والمراجع ويتحين كل منهم الفرصة للإضرار بزميله، وبذلك يكون المعلم قد استخدم المنافسة لا لتشجيع التقدم، إنما لهدم العلاقات الإنسانية السليمة بين أعضاء المجتمع المدرسى.

- كما يجب على المعلم دراسة استعدادات تلاميذه دراسة صحيحة حتى يعرف معدل التقدم من كل منهم ومستوى تحصيله حتى لا يعمل على رفع مستوى الطموح عند بعضهم إلى درجة تفوق استعداداتهم مما يؤدى إلى إحساسهم بالفشل والإحباط.
- وقد وجد أن كثيراً من الانهيارات العصبية التى تحدث خصوصًا فى المرحلة الثانوية ترجع إلى ارتفاع مستوى طموحهم إلى درجة تفوق استعداداتهم العقلية، فأجهدوا أنفسهم فى تحصيل أو تحقيق مستوى أعلى من قدرتهم العقلية فلما فشلوا كان لهذا الفشل أثر مؤلم على نفوسهم لم يستطيعوا احتماله.

ثانياً: النضج Maturation:

معنى النضج:

مفهوم استعارته الدراسات السلوكية من مجال العلوم الحيوية، أحياناً يقصد به الوصول إلى حالة النمو الكامل، أو العملية التى يصل بها الكائن الحى إلى حالة النمو الكاملة.

وهذا المفهوم يفترض أن بعض أنماط السلوك موروثة لدى الكائن الحى، ولكن ليست على استعداد للعمل رغم وجود المثيرات المناسبة إلا إذا نضجت الأعضاء المناسبة، وهذا النضج يرجع فى أصله إلى النمو العضوى الداخلى لدى الكائن الحى، ولا يرجع إلى عوامل التعلم والاكتساب.

- ومن ثم يقصد بالنضج التغيرات الداخلية فى الكائن الحى أو الفرد التى ترجع إلى تكوينه الفسيولوچى والعضوى، وخاصة الجهاز العصبى؛ فالتغيرات التى ترجع إلى النضج هى تغيرات سابقة على الخبرة والتعلم، وهى نتيجة التكوين الداخلى فى الفرد، ولا تلعب البيئة الخارجية دوراً فى خلق هذه التغيرات وإبداعها، ولكن يقتصر دور العوامل البيئية على تدعيمها وتوجيهها.
- ومن أمثلة النضج الواضحة عوم السمك وطيران الطيور؛ فكل منها يرجع إلى النضج.

إلا أننا لا نجد هذا الوضوح فى كثير من أنواع النشاط، فتعلم اللغة مشروط بنضج جهاز الفرد الصوتى، ووظائفه العقلية، ولكن المحتوى اللغوى (لغة عربية أو لغة إنجليزية) يتوقف على البيئة والتدريب.

- **والنضج العضوى** هو النمو الجسمى السوى للأعضاء المتصلة بالوظيفة التى يتعلم الفرد فى مجالها، ولابد أن تنمو التكوينات العضوية اللازمة للقيام بنشاط معين لكى يمكن للفرد أن يقوم بنجاح، كأن تنمو الساقان لتحمل الجسم فى المشى مثلاً - وتتحدد القدرة على التعلم بدرجة النضج الجسمى فى الفترة التى يقابل فيها الكائن الحى الموقف المراد تعلمه.

- **والنضج العقلى** هو درجة النمو العامة فى الوظائف العقلية المختلفة المتعلقة بالأمر الذى يتعلمه الطفل، ويؤهل النمو العقلى العام الطفل لإدراك الموقف الخارجى.

- **والنضج الاجتماعى** هو درجة النمو فى التنظيم الاجتماعى الخاص بنمو مهارات الاتصال الاجتماعى إلي أن تصل إلى درجة يستطيع فيها الشخص إقامة علاقات اجتماعية إيجابية وجيدة مع الآخرين؛ فالطفل فى العاشرة من عمره الذى يرفض الجلوس مع الضيوف ويخشاهم هذا يدل على أنه غير ناضج اجتماعياً.

- **والنضج الانفعالى** هو وصول التنظيم الانفعالى والوجدانى للفرد إلى درجة النمو المناسبة لعمره والخاصة بمستوى الاتزان الانفعالى وتصرفات الفرد مع من حوله فى بيئته فالطفل الذى يبكى لأتفه الأسباب ويرتمى على الأرض ويبكى ويصرخ بشدة يعتبر غير ناضج، وعندما نأخذ لعبة محببة من طفل فى الثانية من عمره ويصرخ فهذا سلوك طبيعى أما إذا صدر هذا الصراخ من طفل فى الثامنة من عمره كان دليلاً على عدم نضجه انفعالياً.

ويمكن القول بأن تعلم موضوع معين يتوقف على نضج الأجهزة الجسمية والوظائف العقلية، ولكن النضج وحده غير كاف لحدوث التعلم إذ لابد من الممارسة والخبرة، وتتأثر أساليب النشاطات الضرورية للكائن الحى تأثراً قليلاً بالتدريب والممارسة كالمشى عند الإنسان والعوم عند السمك، ولقد بنيت الدراسات التجريبية التى أجريت على الحيوانات الدنيا أهمية النضج العضوى فى التعلم.

فمثلاً: لا تبدى الكتاكيت عقب فقسها دقة فى التقاطها لحب القمح الذى يوضع أمامها، ومع التدريب تتحسن تدريجيًا خلال أيام، وإذا حفظت مجموعة تجريبية من الكتاكيت فى الظلام ولم يسمح لها بالتقاط الحب بل غذيت عن طريق قطارة، فإن أداء هذه المجموعة الأخيرة فى محاولتها الأولى سيكون أكثر دقة من الكتاكيت حديثة الفقس - وحين يتاح لها فترة تدريب تساوى ما أتيح للمجموعة الأخرى، فإن المجموعة التجريبية تتحسن فى دقة الالتقاط على نحو أسرع من تلك التى ترك لها حرية الالتقاط بعد الفقس مباشرة.

- وهذه الدراسة تبين أن عامل النضج يحدد فاعلية المران، فعمليات النمو الداخلية تعمل كعوامل أساسية، ويجب أن تكون موجودة لكى يتم التعلم الفعال، وقد تستلزمها أنواع معينة من التعلم.

- ولقد حاول (أرنولد جيزل) Gesell بجامعة ييل أن يقدر أهمية النضج والتدريب بإجراء تجربة على توأمين متماثلين عندما كان عمرهما ٤٦ أسبوعًا، ولقد بدأ فى تدريب التوأم الأول على صعود السلم بمجرد أن أصبح مستعداً جسميًا لهذا الصعود واستمر هذا التدريب لمدة ستة أسابيع أما الآخر فقد درب لمدة أسبوعين فقط، وبدأ التدريب متأخراً أى وعمره ٥٣ أسبوعًا، وبعد أسابيع قليلة تسلق التوأمان السلم بكفاءة متساوية، ولقد افترض (جيزل) أن نضج الجهاز العصبى المركزى بيولوجيًا ونضج العضلات الكبيرة أكثر أهمية من البيئة أو التدريب أو التعلم.

– ولقد بينت تجارب أخرى قام بها علماء النفس الروس أن هناك بعض أنماط السلوك مثل التزلق على الجليد والغناء يتفوق فيها الطفل الذى يتدرب عليها مبكراً على الطفل الذى يتدرب عليها متأخراً، ومن المحتمل أن يكون هناك فرق بيولوچى بين صعود السلم، وأنماط سلوك أخرى مثل التزلق على الجليد، فالحركات المتضمنة فى صعود السلم قد تكون نتيجة نمو طبيعى أساسه خصائص تكوينية مشتركة وعامة بين أفراد النوع الإنسانى، وقد يتضمن التزلق والغناء وظائف تقوم على صفات فردية.

من التجارب السابقة يمكن أن نستخلص ما يأتى:

١ – إن لعامل النضج أهمية كبرى فى تحديد أنماط سلوك الطفل.

٢ – ليس هناك أدلة قاطعة على أن التمرين يزيد فى سرعة ظهور أنماط السلوك المختلفة ما دام الطفل لم يصل إلى مرحلة النضج التى تساعده على ذلك.

٣ – إن وقت ظهور السلوك الحركى البسيط يكاد يعتمد اعتماداً كليًا على نمو المعدات العصبية الخاصة به.

٤ – إن التربية لا يمكن أن تتخطى الحدود التى تضعها الوراثة، وبالعكس تستطيع الوراثة أن تتحكم فى نتائج التربية وهدفها.

٥ – إن تعلم خاصية معينة يكون أكثر سهولة إذا كان الفرد قد وصل إلى مستوى النضج المناسب لهذه الخاصية.

٦ – إن التدريب اللازم للتعلم يقل كلما كان الكائن الحى أكثر نضجاً.

٧ – إن التدريب قبل الوصول إلى مرحلة النضج المناسبة لا يؤدى إلى أى تحسن فى التعلم (فتدريب الطفل على المشى مثلاً قبل أن تنضج عضلات رجليه لا يحقق نتيجة).

٨ – إن التدريب قبل الوصول إلى مستوى مناسب قد يعوق التعلم فى المستقبل، وله آثار سالبة على الفرد فقد يشعر بالإحباط أو الفشل وقد يترتب عليه كراهية التعلم.

وقد أثبت (نيولاند) أن تعلم الخط يتأثر إلى حد كبير بقدرة الطفل على السيطرة على عضلات يديه وأن بدء التدريب على الكتابة قبل وصول هذه القدرة إلى مستوى النضج المناسب هو أحد الأسباب الرئيسية لرداءة الخط.

وذلك لأن عامل النضج من العوامل الهامة والمؤثرة فى سيكولوجية النمو والتعلم؛ حيث إنه يحدد إمكانيات سلوك الكائن وما يكتسبه من مهارة وخبرة، فكلما نال الإنسان حظاً أوفر من النضج، كان أقدر على التعلم والاكتساب وتعديل السلوك.

إن فكرة النضج تؤكد وحدة الكائن الحى بعد أن ثبت أنه يتناول جميع نواحى مكونات شخصية الفرد، فكل يوم يمر على الطفل بعد ولادته يأتى بنمو فى جسمه وعقله وجميع مكونات شخصيته الأخرى انفعالية كانت أم اجتماعية، وإذا ما تخلفت ناحية عن هذا النمو كان لابد من سبب معين يجب إزالته.

كل هذا يبرز اهتمام التربية الحديثة وعنايتها بنمو الطفل ونضجه الداخلى من جهة وبالوسط الذى يكتسب فيه تجاربه من جهة أخرى، فعملية التعلم كما يقول جون ديوى John Dewey مشكلة ذات طرفين أحدهما الطفل والآخر الوسط الاجتماعى والطبيعى الذى يعيش فيه، وكما أن الخط المستقيم تحده نقطتان كذلك تُحد عملية التعلم بالطفل من ناحية وبالتراث الاجتماعى من الناحية الأخرى.

العلاقة بين النضج والتعلم:

١- هناك فرق بين التغيرات الراجعة للنضج، والتغيرات الراجعة للتعلم؛ حيث إن الأولى ترجع فى أساسها لعوامل داخلية عضوية فى الفرد - بينما الثانية ترجع إلى مجموعة العوامل الخارجية المحيطة به.

٢- يتوقف تعلم موضوع معين على نضج الأجهزة الجسمية والوظائف العقلية التى تعتبر مسئولة عن أداء الفرد فى تعلمه هذا الموضوع، ولا شك أن من العبث محاولة إكساب فرد القدرة على أداء عمل ما إذا لم يكن قد نَضِجَ نضجاً يكون شرطاً للتعلم.

٣- النضج وحده غير كاف لحدوث التعلم، بل لابد من توافر شرط الممارسة والخبرة، بمعنى أن الطفل فى سن السابعة ييسر له نضجه اكتساب القدرة على الكتابة والقراءة، لكنه لا يستطيع اكتساب هذه الأمور إلا إذا مارسها وخبرها.

٤- تتأثر أساليب النشاط الضرورية للكائن الحى تأثراً قليلاً بالتدريب والممارسة (المشى عند الإنسان، والطيران عند الطيور، والعوم عند السمك) إلا أن التدريب المبكر فى المشى مثلاً فى سن ثمانية أشهر، لا يؤدى إلى الإسراع فى اكتساب المشى، بل إنه قد يعوقه، ولكن التدريب فى الشهر الثانى عشر أو الثالث عشر من عمر الطفل يفيده فى عملية التناسق بين أرجله واحتفاظه بحالة التوازن الرأسى المتحرك بطريقة صحيحة أطول مدة ممكنة.

٥- تحقق المدرسة كمؤسسة تربوية دورها فى النمو التربوى لأبنائها إذا استطاعت أن تقابل مطالب نمو التلاميذ.

إلا أنه يمكننا أن نوضح الاختلاف بين النضج والتعلم فى النقاط التالية:

التعلم	النضج
١- عبارة عن تغير يحدث لنشاط يقوم به الكائن الحى.	١- عملية طبيعية متتابعة تقدمية.
٢- يؤدى إلى ظهور استجابات معينة لدى الكائن الحى تميزه عن غيره.	٢- عملية نمو تحدث دون إرادة.
	٣- يوجد النضج بمظاهره المختلفة عند جميع الأفراد العاديين.

الاستعداد للتعلم ونقطة البداية

فى الربع الثانى من القرن العشرين لجأ بعض المربين وعلماء النفس إلى القول بأن هناك نقطة يكون الطفل فيها قد نضج نضجاً كافياً فى نواح معينة تساعده على تقبل أنواع خاصة من التدريب الشكلى، وأن على المعلم أن يتنبه إلى بلوغه هذه الدرجة حتى يبدأ معه فى أنسب وقت ممكن للتعلم وإلا ضاعت على المتعلم فرصة عظيمة، وذكروا لنا الشىء الكثير عما أسموه «الاستعداد لتعلم القراءة Reading Readiness» والاستعداد لتعلم الحاسب كذلك حاول البعض استخدام فكرة أنسب مرحلة لبدء تعلم الموسيقى.

كما أن الاستعداد يشتمل على أكثر من مجرد النضج الفسيولوچى، فطفل فى الثامنة قد يكون أكثر استعداداً من غيره للقيام بعمل تعليمى؛ لأنه من ناحية أكثر نضجًا فى جسمه، وقد يكون الأمر كذلك بسبب خبرته العامة وبسبب ما لديه من خبرات تتصل اتصالاً وثيقاً بهذا العمل، وقد تكون ميوله ودوافعه معيناً، فإننا نجنبه كثيراً من الإحباط، وسوف نجد أيضاً أن كل ساعة من ساعات تدريبه المتأخر أكثر فاعلية وأبعد أثراً، وأحياناً قد نجد أننا لو انتظرنا بما فيه الكفاية لاستطاع القيام بالعمل الذى يتوقع منه خير قيام بسبب النضج ونتيجة للخبرة غير المقصودة فى المدرسة.

غير أن لتأجيل الممارسة مساوئ محتملة لابد أن نضعها فى الاعتبار:

١ - يحتمل حقيقة أن الطفل فى سن الثامنة يتعلم على نحو أسرع مما يفعل فى سن السادسة، ولكن تعلم القراءة فى سن مبكرة يحقق إشباعًا يضيع عليه بسبب هذا التأجيل.

٢ - إن اقتصاد الوقت فى تعليم الأطفال قد لا يكون مشكلة على الإطلاق فقد يتوافر لطفل السادسة وقت أطول مما يتوافر لدى طفل الثامنة، وهكذا لا يعتبر طول الفترة التى يمضيها الطفل الأصغر سناً فى التعلم خسارة حقيقية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والشخصية.

٣- إن اهتمامات وميول طفل السادسة لا تبلغ من التنوع ما تبلغه ميول طفل أكبر منه سناً، وهكذا قد يكون تعلم القراءة بالنسبة للطفل فى سن السادسة ممتعاً؛ حيث نجد اهتمامه بالألعاب الرياضية والقصص الخيالية والعمل قليلاً عن طفل يكبره؛ فالراشد قد يضيق بتعلم القراءة، لما يتطلبه من وقت هو فى حاجة إلى إنفاقه فى أمور أكثر أهمية فى حياته.

٤- ثم إن هناك فترات من حياتنا تناسب تعلم أعمال نمائية معينة وتجنباً لفوات هذه الفترات قد يكون من المناسب البدء فى التعلم مبكراً، وقد تكون أساليب التوافق الاجتماعى أكثر فاعلية لو بدأت مبكراً.

الاستعدادات لتعلم القراءة:

إن الاستعداد لتعلم القراءة يتطلب استعداداً من ناحيتين:

أ- استعداد عقلى.

ب- استعداد خبرى واجتماعى وانفعالى يجعل الطفل راغباً فى تعلمها.

- أما عن الاستعداد العقلى فقد اتضح من الدراسات والبحوث التى أجريت فى هذا المجال أن العمر العقلى هام جداً فى التعلم، فليس العمر الزمنى وحده هو العامل الأول والأخير فى عملية التعلم.

- أما من ناحية الاستعداد الخبرى والاجتماعى: فيرى بعض أنصار التربية التقدمية أن الاستعداد العقلى وحده ليس كافياً للتنبؤ بالنجاح فى تعلم القراءة بل لابد أن يصاحب الاستعداد العقلى استعداد خبرى يزيد من معرفة الطفل بلغة قومه بطريقة غير شكلية ويدفعه إلى الرغبة فى تعلم القراءة.

- والاستعداد الانفعالى: يقصد به استعداد الطفل لتقبل المدرسة كوسط جديد بديل عن وسط الأسرة الذى كانت تميزه علاقة القرابة، ويتأتى هذا الاستعداد الانفعالى بأن تعود الأم طفلها على الانفصال عنها تدريجيًا وعلى تحمل المسئولية، وبالتعاون مع بقية أفراد الأسرة - أى إعداد الطفل لتقبل الوسط المدرسى الذى ينتقل إليه.

القيمة التربوية للخبرة:

١- زاد استخدام كلمة الخبرة Experience فى التربية ويقصد بها مجرد احتكاك الطفل مع الأشخاص والأشياء الموجودة فى البيئة المحيطة وتشمل أنواع العلاقات المختلفة بين الفرد وبيئته، من أفعال وأقوال وأفكار وانفعالات وعلاقات اجتماعية؛ حيث يستجيب استجابة شاملة لعناصر هذا التفاعل؛ فالخبرة إذن مرادفة للتعلم بمعناها العام.

٢- بعض أنواع الخبرات قد تكون معرقلة للتعلم ومنها تلك الخبرات التى تعمل على زيادة مهارة الفرد الأتوماتيكية فى ناحية معينة، بينما تلقى به فى هوة عميقة تجعله عبداً لهذه المهارة فلا يحيد عنها، وبذلك نضيق نطاق خبرته فى النواحى الأخرى.

٣- قد يكتسب الفرد خبرات مختلفة من نشاط ولكن كل منها تعمل منفصلة عن الثانية دون حدوث التكامل السليم بينها، وبذلك تصبح قليلة الفائدة التربوية.

وفيما يلى أمثلة من أنواع مختلفة من الخبرة حتى يمكننا معرفة الفروق الجوهرية بينها.

مثال (١)

طفل طلب منه المدرس حفظ عدد من الكلمات اللغوية وهدده بالعقاب إن هو أخفق فى ذلك، ولما كان الطفل لا يفهم معناها ولا يؤمن بفائدتها فإنه يلجأ إلى طريقة الحفظ الآلى والتكرار، ومثل هذا التلميذ سيكتسب من هذا الموقف خبرة، ولكنها لا تعدو استجابة مؤقتة لموقف مؤلم قد تنتهى بحفظ الكلمات المطلوبة، لكنها لن تكون ذات قيمة وظيفية فى حياته، فضلاً عن أن هذه الخبرة وأمثالها ستكسبه اتجاهاً عقلياً وخلقياً معرقلاً لعملية النمو.

مثال (٢)

هذا النوع من الخبرة هو ذلك النوع الذى تجده فى موقف به جماعة من الأطفال يعملون فى نشاط دائم لإتمام مشروع من نوع ما، ويتناولون الآراء فيما بينهم، ويساعد بعضهم المرشد والموجه - هذا النوع من الخبرة نوع جمع بين العناصر التى توجد فى الخبرة وبين العناصر الفكرية.

وكما ذكرنا من قبل أن كلمة خبرة واسعة تعنى أى احتكاك للفرد مع بيئته أى استجابة لمنبهات هذه البيئة، وتبحث التربية فى وسيلة لإكساب التلاميذ نوعاً خاصًا من الخبرة التى تكسب صاحبها أو تعلمه كيف يتكيف بالوسط المحيط تكيفًا سليمًا يجنبه اعتلال الصحة النفسية والجسمانية، والتى تساعده على تكامل شخصيته وتجعل منه شخصاً سعيداً منتجًا محبًا للمجتمع الذى يعيش فيه.

ويقول جون ديوى إن الخبرة التربوية يتوفر فيها عاملان أو مبدآن هما:

١- مبدأ اتصال الخبرة Experimental Continuin وهو أهم ما يميز بين الخبرة فى المدرسة التقليدية والخبرة فى المدرسة الحديثة.

ويرى ديوى أن هذا المبدأ يعتمد على حقائق العادة Habit إذ إن الخبرة تتعرض لتغيرات تؤدى بدورها إلى تغيير صاحب العادة بدرجة تؤثر فى نوع الخبرة التالية؛ فالشخص الذى يتعلم عادة يخرج من هذا التعلم وهو شخص مختلف إلى حد ما عنه قبل تعلمها.

ومبدأ اتصال الخبرة يعنى أن كل خبرة من الخبرات السابقة تعدل بطريقة ما فى نوع الخبرات اللاحقة وتتعدل بها.

٢- مبدأ التفاعل:

وهناك عامل يؤثر فى نوع الخبرة والحكم عليها هو التفاعل بين الوراثة والبيئة فكلما كان التفاعل بينهما أكبر كانت الخبرة أقيم، ويلاحظ أن مبدأ اتصال الخبرة

ومبدأ التفاعل بين عناصر الموقف عاملان لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر، فهما البعدان العرضى والطولى للخبرة؛ إذ تقاس قيمة الخبرة التربوية بمدى اطراد نموها وما يتبع ذلك من نمو فى شخصية الفرد بأكملها، كما تقاس بدرجة تفاعلها بعضها مع البعض الآخر.

ثالثاً: الممارسة Practice:

تعتبر الممارسة شرطاً مهمًا من شروط التعلم، فما يتعلم يجب أن يمارس، ولا يمكن أن تتم هذه العملية دون توافر هذا الشرط، ويمكن أن نلاحظ أهمية توافر هذا الشرط فى كل ما يتعلمه الفرد.

والممارسة هى (تكرار ألوان النشاط مع توجيه معزز) والتكرار الآلى أى تكرار الموقف بكل تفاصيله دون تعزيز أو توجيه لا يؤدى إلى تحسن فى الأداء، والتوجيه المعزز هو الذى يحول التكرار إلى ممارسة - يؤدى إلى تحسن فى الأداء - ونعنى بالتعزيز الأثر الطيب الذى يتبع أو يعقب أسلوب النشاط أو الحدث السلوكى.

- أى إن الممارسة تختلف عن التكرار Repitition - فالتكرار هو عملية إعادة شبه نمطية دون تغيير ملحوظ فى الاستجابات، أما الممارسة فإنها - كما ذكرنا - تكرار معزز، بمعنى أننا نلاحظ تحسناً تدريجياً فى أداء الفرد نتيجة التعزيز الذى قد يكون صادراً عن الفرد نفسه (التغذية المرتدة Sensory Feedback أو يكون التعزيز من الخارج عن طريق إمداد الفرد بالمعلومات من نتائج ناجحة أو غير ناجحة، وهذا التحسن يلاحظ فى نقص الزمن المستغرق أو نقص فى عدد الحركات.

كما أن الممارسة وحدها لا تحقق فاعلية التعلم دون توفر الشروط الأخرى اللازمة لتحقيق التعلم مثل الدافعية والنضج اللازم لمستوى العمل أو المهارة المطلوب اكتسابها، ورغم أن كثيراً من علماء النفس التربوى يركزون الآن على التعلم المعرفى القائم على المعنى مما يقلل من أهمية التكرار والممارسة، إلا أن تنظيم الممارسة واستخدام الأسلوب المناسب للعمل أو المهارة المطلوب تعلمها،

واستخدام أسلوب التعزيز المناسب للفرد وللمهارة التى يمارسها الفرد، يحقق التعلم الفعال بدرجة ملحوظة، كما يتوقف ذلك كله على ضبط الشروط والمتغيرات الأخرى فى الموقف التعليمى التى تساعد على إبراز وتأكيد أهمية الممارسة كشرط للتعلم.

فنحن لم نتعلم الكتابة مثلاً بالنظر إلى الحروف فى الكتب وملاحظة الفروق بين الكلمات، وإنما تعلمنا الكتابة عن طريق الإمساك بالقلم واستخدامه فى الكتابة، وتكرار هذه العملية عدداً كبيراً من المرات تحت إشراف وتوجيه مدرسينا وآبائنا، الذين كانوا يوضحون لنا الفروق بين الحروف المختلفة وكيفية كتابتها ويكشفون لنا عن أخطائنا، ويوضحون لنا طريقة تصحيحها، وهكذا تعلمنا الكتابة.

ونحن لم نتعلم قواعد الحساب الأساسية من جمع وطرح، بمجرد سماع كلام المدرسين وترديد ما يجب أن نفعله لكى نجمع أو نطرح، وإنما نتيجة حل الكثير من التمرينات والواجبات التى تشمل الجمع والطرح وغيرها وتكرار هذا العمل مرات ومرات، وكان هناك لكل مرةٍ خطأٍ سببٌ كذا وكذا. أى إن هناك من يشرف على تعلمنا ويوجه هذه العملية.

من هذه الأمثلة يتضح لنا أن المقصود بالممارسة ليس مجرد تكرار المادة المتعلمة من غير هدف، وإنما المقصود بها التكرار الموجه لغرض معين والذى يؤدى إلى تحسن فى الأداء.

- وأغلب الأبحاث التى اتجهت إلى دراسة هذه الناحية تشير إلى أهمية عملية التوجيه أثناء التدريب بالنسبة لتحصيل المادة المتعلمة.

فتوجيه نشاط التلميذ أساسى أثناء التعلم، وترك التلميذ ليحاول بنفسه من غير إشراف أو إرشاد فيه ضياع للجهود وإنفاق للوقت ربما من غير نتيجة.

فعندما يحاول التلميذ مثلاً حل تمرينات رياضية من نوع جديد دون توجيهه إلى أوجه الخلاف بينها وبين التمرينات السابقة، أو دون أن يتبين القاعدة التى تبنى عليها أو تحد ذلك، فإن النتيجة ستقتصر على القيام بعدد

ستقتصر على القيام بعدد من المحاولات العقيمة التى قد لا تؤدى إلى الحل أبداً، ويستطيع المعلم أن يسهم إسهاماً كبيراً فى عملية التوجيه عندما يناقش التلميذ فى الطرق التى يمكن استخدامها للوصول إلى الحل ويحدد معه أفضلها،وعندما يساعده على اكتشاف أخطائه وتقويم هذه الأخطاء، وعندما يحدد معه المستوى الذى وصل إليه تعلمه وما يجب عليه أن يفعله ليعوض النقص إذا كان هناك نقص، وعندما يكتشف العادات السيئة عند التلميذ فى حل التمرينات أو فى الاستذكار أو نحو ذلك.

ويجب أن ترتبط عملية التوجيه وإرشاد المتعلم إلى الأخطاء التى يرتكبها بعملية التدريب والممارسة؛ بحيث يتعرف المتعلم أولاً بأول على أخطائه ويصححها ويعدل من سلوكه نتيجة هذه التوجيهات وبالتالى يتحسن أداؤه.

- وكما سبق أن أشرنا إننا نتعلم خبرات معرفية كما نتعلم مهارات وأساليب تفكير واتجاهات وقيماً؛ فالتعلم ليس مجرد اكتساب مواد معرفية معينة كالتاريخ أو الجغرافيا وغيرها من المواد الدراسية، وإنما يمتد إلى كافة النواحى .. هذه النواحى ينطبق عليها بدورها شرط الممارسة، ولا يمكن أن تكتسب إلا إذا تحقق هذا الشرط.

وظائف الممارسة:

ذكرنا سلفًا أن الممارسة شرط مهم من شروط التعلم الجيد وعملية التعلم وبدونها لا يتحقق التعلم حتى لو توافرت الأركان الأخرى من دوافع وإمكانات وقدرات ودافعية، وتحقق الممارسة الوظائف الآتية:

١- تؤدى الممارسة بما تتضمنه من نشاط وجهد وتوجيه إلى **تحسين التعلم وتثبيته** فى صورة عادات سلوكية لدى الفرد، فيتيسر على الشخص أداء الفعل أو النشاط المتعلم **بشكل تلقائى** وبسرعة ودقة أى يتمكن من أداء الشىء المتعلم.

٢- تحول الممارسة المعلومات النظرية إلى واقع عملى ملموس، وتحول الأقوال إلى أفعال وذلك عن طريق «التعلم بالفعل أو العمل»، والذى نادى به العلماء وينادى به كل المتخصصين فى التربية وعلم النفس، بل كل مفكرى المجتمع وكتابه وسياسييه ينادون الآن **بضرورة** تحول عملية التعلم من «التمركز حول المعلم «إلى» التمركز حول الطالب»؛ لأن الطالب هو المستهدف من عملية التعلم.

٣- تتيح الممارسة للشخص أن **يستشعر** آثار التعزيز أو التدعيم التى تترتب على المحاولات الناجحة، كما تتيح للمتعلم التمكن والإتقان لأى مهارة من المهارات والتى تشعره بالنجاح مما يترتب عليه الشعور بالثقة بالنفس **وخلق دافع** للاستمرار فى العمل؛ لأن الإنسان يميل لفعل الأشياء والأمور التى ينجح فى أدائها بإتقان وتفوق، وبالتالى تساعد الممارسة على تنمية المهارة إلى مستوى السيطرة والإتقان.

٤- **تنشئ الممارسة نوعًا من التفاعل** بين الشخص والموقف التعليمى؛ فهى تحول الشخص من حالة المتلقى الساكن إلى حالة الشخص الفاعل النشط، مما يضيف المعانى على هذه المواقف لدى الشخص وبالتالى تصبح حيوية بالنسبة له؛ لأنها مرتبطة بالسيطرة والتمكن والمعرفة وهذا مطلب إنسانى أساسى.

٥- تفيد الممارسة الشخص فى أنها تمنع لديه الانطفاء وتعالج ظاهرة النسيان للمهارة المتعلمة، فالأمور أو الأشياء المتعلمة نظريًا فقط قابلة للنسيان **أكثر** من تلك التى تم تعلمها تحت توافر شرط الممارسة؛ لأن الأخيرة تساعد فى تحول المعلومات إلى معرفة شخصية وإلى خبرة ذاتية أى تصبح المعارف نسيجًا فى كيان الشخص المتعلم.

وهكذا فى كل مواقف التعلم - المدرسية منها وغير المدرسية - لا يكفى أبدًا أن يشرح المعلم الدرس وأن يعيده مرات متتالية، فهذا يزيد من تعلم المعلم نفسه

ولكن صلته بالتلميذ ضئيلة؛ إذ لابد لكى يتعلم التلميذ أو الطالب أن يمارس بنفسه المادة المتعلمة ويستخدم الرؤية والسمع والشم والإحساس والتفكير والنشاط الحركى أو غير ذلك من ألوان النشاط، ويسعى دائمًا لأن يجعل المادة المتعلمة ذات قيمة ومعنى بالنسبة له، وذلك عن طريق التعمق فى فهمها وإعادة تنظيمها وربطها بالمواقف الحياتية الخارجية وربطها بخبرته الشخصية ومحاولة التعبير عن المفاهيم بأكثر من عبارة مستخدماً كلمات وألفاظاً غير تلك المكتوبة فى الكتاب المقرر.

أهم طرق وأساليب الممارسة:

يمكن أن تصنف أهم طرق وأساليب أو أنماط الممارسة إلى ثلاثة أساليب هى:

الممارسة الموزعة أو المركزة، والممارسة الكلية أو الجزئية، والممارسة الفردية أو الجماعية، وفيما يلى شرح لتلك الأساليب:

١- الممارسة (الموزعة أو المركزة) (Distributed or Massed) Practice:

تعرف الممارسة الموزعة فى التعلم بأنها «بذل النشاط أو الجهد أثناء التعلم على فترات تدريبية **يفصل** بينها فترات راحة» بينما تعرف الممارسة المركزة بأنها «بذل النشاط أو الجهد أثناء التعلم فى فترة تدريبية **واحدة متصلة** دون أن يتخللها فترات راحة».

والسؤال الذى شغل علماء نفس التعلم مؤداه «ما أفضل طريقة للتعلم الكفء؟ - بمعنى هل الأفضل للمتعلم أن يركز جهده ونشاطه لتعلم موضوع ما فى فترة زمنية واحدة؟ أم يوزع هذا الجهد على فترات تعليمية متعددة؟

إن اختلاف أسلوب الممارسة من الموضوعات التى أخذت كثيراً من اهتمام الباحثين فى مجال علم نفس التعلم بوجه عام ومجال علم النفس التجريبى بوجه خاص، **وهناك شبه إجماع على «أن الممارسة الموزعة - تحت شروط معينة وفى مجالات محددة - أكثر فاعلية فى التعلم والتذكر من الممارسة المركزة».**

وربما ترجع الأسباب فى ذلك إلى:

أ- إن الممارسة الموزعة **تتيح فرصة أكبر** للمتعلم للتفكير والانشغال بموضوع تعلمه؛ فالطالب الذى سيتعرض لمقرره لمدة عشرة أسابيع غير ذلك الذى سيتعرض له فى أسبوع واحد، على الرغم من تساوى عدد الساعات فى الحالتين.

ب- إن الممارسة الموزعة تمكن المتعلم من الاحتفاظ بالاستجابات الصحيحة فقط نظراً لأن الاستجابات الخاطئة تنسى أسرع، ومن ناحية أخرى ستزيد الممارسة الموزعة من دافعية المتعلم نظراً لتمكنه عن طريق الفهم لأجزاء المقرر؛ فالنجاح سيؤدى إلى النجاح.

جـ- إن تركيز الممارسة يتطلب كفاءة عقلية خاصة ومهارة ومثابرة على قدر كبير ربما لا تتوافر لدى الغالبية من الطلاب.

د- إن تركيز الممارسة يصاحب عادة بالتعب نظراً للجهد المبذول فيه، فضلاً عن كونه يشعر الفرد بالملل.

هـ- الممارسة الموزعة تعطى فرصًا أكثر لتنظيم المادة واستيعابها، ومن ثم تسهم فى تحسين تعلمها وتثبيتها.

وعلى الرغم من صحة القاعدة السابقة إلا أنه ليس هناك فى الواقع حد فاصل للممارسة الموزعة والمركزة أثناء التعلم، وليست هناك قاعدة عامة تنطبق على مواقف التعلم المختلفة، فبينما نجد التلميذ فى موقف ما من مواقف التعلم يفضل الممارسة الموزعة نجده فى موقف آخر يفضل أن يستمر فى العمل حتى ينتهى منه، ويتوقف ذلك على:

* عوامل تخص المتعلم مثل عمره الزمنى ومستوى ذكائه ومستوى طموحه وميوله نحو الموضوع المراد تعلمه وقدرته على التركيز والانتباه والمرحلة الدراسية التى هو فيها...، إلخ .

* عوامل تخص موضوع التعلم مثل نوع المادة المراد تعلمها - وطبيعتها من حيث الصعوبة والسهولة - وكذلك قصر المادة وطولها؛ فالمادة الطويلة تستنفد وقتاً وجهداً أكبر نسبياً من المادة القصيرة.

وبصفة عامة يمكن للطالب أو التلميذ أن يستخدم إحدى أساليب الممارسة فى بداية التعلم ويستخدم الأسلوب الآخر فى نهايته؛ حيث بينت إحدى الدراسات أن أسلوب الممارسة الموزعة يحقق **معدل أداء أفضل** فى تعلم بعض الأعمال التى تحتاج إلى مهارة خاصة مثل تعلم الكتابة على الآلة الكاتبة وخاصة فى المراحل الأولى، ثم يفضل بعد ذلك استخدام أسلوب الممارسة المركزة فى المراحل الأخيرة من التعلم.

وعلى العكس من ذلك فى تعلم المبادئ والمفاهيم والأفكار يتحقق بمستوى أفضل فى حالة استخدام أسلوب الممارسة المركزة فى المراحل الأولى، ثم يعقب ذلك استخدام أسلوب الممارسة الموزعة فى المراحل الأخيرة من التعلم.

٢- الممارسة بالطريقة الكلية أو الجزئية (Whole/Pat) Methods:

يقصد **بالطريقة الكلية** فى التعلم أن يمارس المتعلم موضوعاً ما بشكل كلى ومتكامل، أى أن يتم التدريب على الموضوع كوحدة واحدة ويتكرر التدريب على هذا النحو حتى يتم تحصيل الموضوع وتعلمه، بينما يقصد **بالطريقة الجزئية** فى التعلم أن يقوم الشخص أولاً بتقسيم الموضوع الواحد إلى عدة موضوعات فرعية (جزئية) بحيث يتضمن كل جزء (موضوع فرعى) فكرة واحدة أو معنى واحداً أو أى أشياء مشتركة تصنف على أساسها، ثم يقوم بدراسة الجزء الأول ويتدرب عليه ثم بعد تحصيله وتعلمه ينتقل إلى جزء آخر، وهكذا إلى أن ينتهى من تعلم الموضوع ككل.

والأمثلة الآتية ربما تفيد فى إيضاح أكثر للمعنى السابق:

مثال ١: إذا كان هناك شخص يريد أن يحفظ قصيدة من الشعر فإنه يستطيع أن يفعل ذلك بقراءة القصيدة بأكملها دفعة واحدة، فإذا ما انتهى من ذلك أعاد

قراءتها مرة أخرى، ثم يكرر ذلك حتى يتم له حفظ القصيدة، وتعرف هذه الطريقة بالطريقة الكلية ويمكن أيضًا تقسيم القصيدة إلى عدة أجزاء يتكون كل جزء منها من عدة أبيات ثم يأخذ الشخص فى حفظ كل جزء على حدة، فإذا ما تم حفظه انتقل إلى الجزء التالى، وهكذا حتى يتم له حفظ الأجزاء جميعها كل منها على حدة ثم يحاول بعد ذلك أن يحفظ الأجزاء جميعها متصلة بعضها ببعض فى ترتيبها الصحيح فى القصيدة وتسمى هذه الطريقة بالطريقة الجزئية.

مثال ٢: إذا كان هناك تلميذ يريد أن يتعلم الكتابة على الآلة الكاتبة فيمكنه تحقيق ذلك أيضًا بطريقتين مختلفتين: فى الأول يمكنه أن يتدرب على كتابة الحروف أولاً ثم يتدرب بعد ذلك على كتابة الكلمات ثم الجمل، وهذا ما كان يحدث فى الماضى، بينما فى الطريقة الثانية يمكنه أن يتدرب على كتابة الكلمات لا الحروف أولاً حيث إن الكلمات هى الوحدات الطبيعية للكتابة.

والسؤال الذى طرح نفسه على علماء النفس التربوى والتجريبى وكان مثاراً لكثير من البحوث هو **أيهما أفضل استخدام الطريقة الكلية أم الطريقة الجزئية فى التعلم؟** فى الحقيقة إن الإجابة عن هذا السؤال صعبة لعدم الوصول إلى حكم مطلق بأفضلية أيهما فى الحالات جميعها؛ إذ يتوقف ذلك على كثير من العوامل مثل:

* **عوامل شخصية** كالعمر الزمنى للمتعلم ودرجة ذكائه وخبرته بموضوع التعلم ومستوى طموحه وميوله وهدفه من التعلم والمرحلة الدراسية.
* **عوامل مرتبطة بموضوع التعلم** مثل حجم الموضوع (عدد الصفحات التى يقع فيها) ودرجة صعوبة الموضوع وتعقيده، والمعنى الكلى للموضوع، فإذا كان الموضوع المراد تعلمه يتضمن معنى كليًا لا يمكن فهمه إلا على ضوئه فإن تجزئته لا تصلح فى هذه الحالة.

ومع هذا فقد دلت الأبحاث التجريبية على الآتى:

* إن الطريقة الكلية **أكثر فائدة** فى حالات تعليم الأشخاص ذوى الذكاء المرتفع والذين لديهم ميل جيد نحو المادة المتعلمة، وحالات تعلم المقررات الدراسية ذات الموضوعات قصيرة ومتوسطة الطول ومتوسطة الصعوبة والسهلة.

* إن الطريقة الجزئية تكون **أكثر فائدة** فى حالات تعليم الأطفال والراشدين ذوى الذكاء المتوسط أو المنخفض، والذين ليس لديهم رغبة قوية فى التعلم، وحالات الموضوعات كبيرة الحجم والصعبة.

ويستحسن فى بعض الحالات الجمع بين الطريقتين، فيتبع الشخص الطريقة الكلية وبقدر المستطاع أولاً ثم يعقبها بالطريقة الجزئية ثم أخيراً يستخدم مرة أخرى الطريقة الكلية.

علمًا بأنه عند تقسيم الموضوع الكلى إلى عدة موضوعات فرعية يجب أن يستند هذا التقسيم إلى وحدة المعنى أو وحدة الفكرة التى يتسم بها الموضوع الفرعى **ولا يستند مثلاً** إلى عدد الصفحات أو إلى وحدات الزمن.

ويرى كثير من علماء النفس – وخاصة الجشتالت – **أهمية التعلم الكلى** لأن التعلم يتم – من وجهة نظرهم – نتيجة الإدراك الكلى (الاستبصار) للموقف وتنظيمه فى كل متماسك ولأن الخبرة الكلية تتضمن عدداً من الصفات والعلاقات تفقد قيمتها إذا حللت إلى أجزاء. **وعلى أية حال** فإن البدء بتعلم أى موضوع على أساس وحدته (كليته) ضرورى حتى يلم المتعلم بالأغراض الأساسية لتعلمه وحتى يتبين أجزاءه الأساسية وصلة كل جزء بالآخر والعلاقات المختلفة بين الأجزاء بعضها البعض، وحتى يكون تعلم كل جزء بعد ذلك ضمن الإطار الكلى الذى يشمل الموضوع والعلاقات العديدة التى يتضمنها.

٣- الممارسة الفردية أو الجماعية (Team or Individual) Practice:

من الممكن أن تتم الممارسة فى الموقف التعليمى بطريقتين مختلفتين هما: الفردية أو الجماعية ويقصد **بالممارسة الفردية** أن يقوم الشخص بمفرده بدراسة

وتحصيل إحدى موضوعات التعلم ويتمثل ذلك داخل الفصل عندما يكلف المعلم تلاميذه أو طلابه أن يقوم كل منهم على انفراد بأداء أعمال معينة كأن يقرأ على الآخرين أو يرسم خريطة أو يكتسب موضوعًا فى الإنشاء مثلاً أو يحل بعض التدريبات، بينما يقصد **بالممارسة الجماعية** أن يقوم **مجموعة** من التلاميذ أو الطلاب بالاشتراك والتعاون فى دراسة أحد موضوعات التعلم، ويتمثل ذلك داخل الفصل أو المدرسة فى قيام مجموعة من التلاميذ بتصميم وتنفيذ بعض المشروعات التى تخدم البيئة، مثل إقامة حفل توعية بقوانين المرور أو حفل لنقد بعض العادات الاجتماعية، ومثل عمل مجلة حائط أو إعداد مسابقة ضمن الأنشطة الطلابية، أو تكوين جماعات مثل جماعة العلوم أو جماعة الصحافة أو جماعة الإذاعة المدرسية، وهكذا.

والسؤال الذى يطرح نفسه للنقاش الآن هو «أيهما أفضل الممارسة الفردية أو الممارسة الجماعية لموضوع التعلم المراد دراسته»؟

والإجابة عن ذلك تتضح فى الآتى: «إن عملية التعلم عملية فردية يقوم بها المتعلم نفسه فالتعلم الحقيقى يعتمد على الجهد والنشاط **الفردى** لكل متعلم» وهذه الحقيقة تنطبق على كافة مواقف التعلم **وهى الأصل** وعن طريقها يكتسب الشخص أغلب خبراته ومهاراته وتتصف الخبرة التى يكتسبها المتعلم عن طريق الممارسة الذاتية بأن نتائجها تصبح جزءاً من نسيج كيانه الشخصى وتؤثر فى سلوكه وتعدل منه مستقبلاً، وما يؤكد ذلك أن الطفل عندما يتعلم الكتابة يتعلمها بمعنى أن يمارسها بنفسه؛ فهو الذى يمسك بالقلم وهو الذى يحاول مرات عديدة يتحسن أثناءها أداؤه بالتدرج قبل أن يتحكم فى النهاية في هذه العملية؛ فكل طفل يتعلم حسب قدرته الخاصة ومستوى نضجه وإمكاناته ويتأثر تعلمه بميوله ورغباته الذاتية، ونود أن نلفت النظر إلى أن المتفوقين علميًا كان نشاطهم وممارستهم للموضوعات الدراسية يتم فى شكل «الممارسة الفردية» التى تبرز عنصر الاستقلالية فى العمل والاعتماد على الذات وربما نظمنا التعليمية وعاداته الاجتماعية هى التى تشجع على ذلك.

ومع صحة ما سبق ذكره من أن الممارسة الفردية هى الأصل فى التعلم إلا أن هناك **بعض الأعمال** لا يمكن إنجازها إلا بالممارسة الجماعية، ومن أمثلة ذلك:

* عندما تكون الموضوعات المراد تعلمها من النوع الذى يعتمد على تبادل الآراء ووجهات النظر واستطلاع الآراء علي الأسباب المتعلقة بها مثل المشكلات التربوية والاجتماعية التى تقبل فى حلها أكثر من وجهة نظر، أى القضايا الجدلية.
* عندما يكون الموضوع المراد تعلمه صعبًا بالنسبة للفرد أو تحتاج طبيعته إلى وجود أكثر من فرد لإنجازه مثل الأمثلة التى ذكرت سابقًا أثناء تعريف الممارسة الجماعية أو مثل إجراء التجارب المعملية التى تتطلب وجود أكثر من شخص.
* عندما يكون الأفراد بصدد **مراجعة** لموضوع من موضوعات التعلم؛ فالممارسة الجماعية تكون أكثر فائدة من الممارسة الفردية؛ لأنها تحقق التكاملية فى المعرفة بين المشاركين فى الممارسة الجماعية.

وعلاوة على ما سبق نجد أن الممارسة الجماعية تحرك بطبيعتها **المنافسة** التى تعتبر من عوامل إثارة الدوافع باعتبارها الضمان الأكيد لزيادة كفاءة التعلم إلا أنه من المرغوب فيه ألا تكون تلك المنافسة من الشدة والقوة بحيث تشكل خطراً على كفاءة الدارسين وتعوق تقدمهم كما يجب ألا تكون المنافسة بين مجموعات غير متقاربة المستويات، وبخصوص هذا الصدد فقد بينت التجارب النتائج التالية:

* التنافس الفردى يعطى نتائج أفضل من التنافس الجماعى.
* العمل دون وجود تنافس فردى أو جماعى لا يعطى نتائج ملموسة.
* إن الأعمال التى تتطلب تنافسًا جماعيًا يستحسن أن تخصص لها جوائز جماعية.
* إن الطلاب المتفوقين غالبًا ما يفضلون «الممارسة الفردية» بينما الطلاب الضعاف غالباً ما يفضلون «الممارسة الجماعية».

وإذا أردنا أن نخلص برؤية عامة فى هذا الموضوع فإننا ننصح بضرورة الممارسة الفردية أولاً حتى لو كان الموضوع يتطلب ممارسة جماعية، وهذا يعنى أن يبدأ التلاميذ كل واحد على حدة أول الأمر فى دراسة وتحصيل موضوع التعلم، ثم زيادة فى الإفادة تتم الممارسة الجماعية، وهى هنا سوف تحقق عدة أمور مثل التكاملية وإثارة الدافعية والتعاون الاجتماعى، وهذه الأمور لا تتحقق بالممارسة الفردية، وطبقًا لهذه الرؤية العامة فالعلماء يرفضون ما يسمى بالاستذكار الجماعى، ويفضلون عنه الاستذكار الفردى، وفى الوقت نفسه يشجعون المراجعة الجماعية.

خصائص الممارسة المجدية:

١- المواءمة بين الميول والقدرات:

يميل التلميذ إلى المادة ذات الدلالة والمعنى والوثيقة الصلة بالحياة الخارجية والتى يمكن ربطها بخبراته السابقة، والمادة بهذه الصفات تجعل للطالب ميلاً نحو ممارستها، أى يقبل على ممارستها بسرور، وتؤدى إلى حدوث التعلم بأقل جهد ممكن.

٢- مراعاة الفروق الفردية:

يقصد بالفروق أن الأفراد وإن كانوا يتحدون فى صفات (سمات) معينة، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم فى مقدار هذه الصفات.

ويلاحظ أن إعطاء التلاميذ الذين يمثلون المستويات الدنيا كميات أكبر من الممارسة قد يؤدى إلى نتائج طيبة، لكنه لا يرفع مستوى الذكاء المتوسط إلى مستوى الذكاء العالى، مهما تضاعفت كميات الممارسة.

إن معظم الأفراد يستخدمون حاسة البصر كوسيلة أولى لاتصالهم بالعالم الخارجى، وقد أظهرت البحوث التجريبية أن استخدام حاسة البصر فى التعلم هو أنجح أنواع الممارسة، إذا أخذنا كلاً من الحواس المختلفة على حدة، ولكن

استخدام حاسة البصر وحاسة السمع مجتمعتين كليهما معاً أفضل من استخدام حاسة البصر بمفردها.

ولذلك فإن العرض البصرى السمعى لمادة التعلم أفضل من طرق الممارسة التى تستخدم كل حاسة على انفراد.

٣- وضوح الهدف:

إن وضوح الهدف يؤدى إلى معرفة النتائج، كما أن معرفة نتائج كل أسلوب من أساليب الأداء التى تتضمنها الممارسة تدفع الفرد نحو تحقيق الهدف؛ فالنجاح الذى يلمسه الفرد بعد أداء معين يشعره بالرضا عن النفس، ويدفعه إلى تحقيق نجاح آخر.

٤- نوعية الممارسة:

أظهرت البحوث التجريبية أن فترات الممارسة القصيرة أفضل من فترات الممارسة الطويلة بالنسبة للعمل نفسه، أى إن الممارسة الموزعة Distributed Practice تؤدى إلى نتائج أفضل من الممارسة المركزة Massed Practice وقد تبين من نتائج هذه الدراسات أن فاعلية الممارسة الموزعة تعتمد على كثير من العوامل مثل سن وقدرة المتعلم على أداء الممارسة المطلوبة، وكذلك طبيعة وكمية ومستوى صعوبة العمل المطلوب تعلمه.

كما تبين أن مميزات الممارسة الموزعة تكون أكثر وضوحًا فى تعلم الأعمال والمهارات الصعبة التى تستغرق زمناً طويلاً؛ مما يكون لدى الكبار والأكثر استعداداً للتعلم، أو فى حالة ما إذا كانت هذه الأعمال قصيرة وسهلة ولها معنى.

كما تبين أن الممارسة الموزعة تكون أقل فاعلية من الممارسة المركزة فى حالة أداء الأعمال التى تتطلب فترة تنشيط متصلة، أو تحتاج إلى تركيز المجهود بشكل معين، وقد تحدثنا عن ذلك بشىء من التفصيل فيما سبق.