

الفصل السادس

أداة سولومون لملاحظة السلوك المثير للتصور الإدراكي

المقدمة

مكونات تصنيف سولومون للسلوك المثير للتصور الإدراكي

١- التعليم بالواقع الحقيقي

٢- التعليم بالواقع لإثارة التصور الادراكي

٣- التعليم بالرمزيات لإثارة التصور الادراكي

٤- التعليم بالتأمل لإثارة التصور الادراكي

٥- التعليم بالتأمل المركز

استعمال تصنيف سولومون في ملاحظة السلوك التعليمي المثير لتصور التلاميذ

الإدراكي

فوائد وماخذ تصنيف سولومون لملاحظة السلوك التعليمي المثير لتصور التلاميذ

الإدراكي

بدائل رقمية متاحة لملاحظة وقياس التدريس أونلاين

يمكن للمعلمين والأساتذة اختيار البدائل الرقمية المناسبة لمتطلبات مواقف التربية المندمجة للمتعلمين، وليس أبداً كلها. وإذا أمكن إيجاد بدائل أخرى إضافة لما ورد بالفقرة، فيكون تمييزاً مهنيّاً يستحق الثناء. ان المهم هنا هو وصول الرسالة التعليمية واضحة سهلة الاستيعاب.. دون صعوبة أو تعثر يذكر.

ان أكثر الوسائل الالكترونية المعاصرة التي يمكن استخدامها في ملاحظة وقياس جودة التدريس لغرض تحديث وتطوير عوامله وعملياته ومخرجاته المتنوعة، هي بما يلي:

١- الإميل بكتابة رسائل وبعثها عبر الانترنت الى عنوان بريد الكتروني آخر. يمكن بهذا الإجراء إرسال تقارير وصور وتعيينات تدريبية ومقررات ومواقف اختبارية وتقارير لنتائج ملاحظة التدريس.

٢- هاتف الموبايل بكتابة رسائل نصية SMS (texting or text messages) أو كلامية صوتية أو اتصال هاتفي سمعي أو/ و هاتفي مُعزز بالفيديو أو الصور MMS (Picture messages) بخصوص ما جرى ففي ملاحظة التدريس

٣- مؤتمر هاتفي بواسطة جهاز رقمي أرضي أو موبايل غالباً *Conference call* باتصال فردين أو أكثر سمعياً والمشاركة في حديث وآراء متبادلة في قضية أو حادثة أو مسؤولية تهمهم، والخروج في النهاية بحلول أو نتائج مفيدة للموقف.

٤- مؤتمر سمعي على الكمبيوتر أونلاين *Computer-assisted conference* بربط أجهزة كمبيوتر معاً وعرض وثائق وجدول وأي مواد أخرى، لمناقشتها وتحريرها من الأطراف المشاركة.

٥- المحادثة الإلكترونية *e-chat*. وفيها يجتمع شخص مع آخر أو مجموعة كما في غرف المحادثة، مستعملين أجهزة رقمية محمولة كالألاب توب والتابلت والآباد وغيرها عبر الانترنت عن بُعد. وهنا يتبادل المعلمون والأساتذة والمشرفون والخبراء وطلبة التعليم العالي المتدربين، الابداعات والصعوبات والمشاكل التي خبروها في جلسات الملاحظة عن بعد.. ليصلوا في النهاية الى بدائل لتطوير تدريسهم وحلول للتغلب على مُعيقاتهم التعليمية.

٦- المدونات Blogs وهي صفحات على الانترنت وتشبه اليوميات، يكتب فيها صاحبها جديداً في مجاله، أو معلومة أو خبراً أو حدثاً مع تعليقاً عليه أو له رأي فيه.

٧- شبكات التواصل الاجتماعي Social Media، مثل الفيس بوك facebook وتويتر twitter التي توفر مواقع للمستخدمين ينشرون ما يشاؤون من معلومات وصور وأخباراً لا حدود لها أحياناً.

٨- مؤتمر الفيديو عن بعد ويكون بصيغ مثل:

* عبّر قاعة رئيسة يتم فيها مناقشة موضوع محدد مُعزّز بمتحدثين ودراسات وأوراق بحث في حالات تدريسية، ومرتبطة بمواقع بعيدة داخل أو / وخارج القطر الواحد، تشارك هي الأخرى بالحوار والآراء وأوراق بحث. وفي النهاية يعمد مُنسق اجتماع الفيديو إلى إعداد تقرير "محضر" يضم خلاصة النتائج ومجريات المؤتمر.

* عبّر أجهزة كمبيوتر محمول حديثة (Laptops) مزودة بكاميرات فيديو ذاتية. يشترك أفراد أينما وُجدوا، معنيون بشأن التدريس بمناقشة الموضوع المطلوب بالصوت والصورة من خلال كمبيوتراتهم الشخصية ، متوصلين في النهاية الى حلول واقتراحات مفيدة للموقف.

٩- التدريس المصغر عن بعد باليوتيوب YouTube. التدريس المصغر micro teaching هو جلسات أكاديمية – عملية مكثفة مدة كل منها بحدود ١٠- ١٥ دقيقة، وتتناول موضوعاً أو طريقة أو مهارة جوهرية يؤديها المعلم/ة بتطبيقها مع مجموعة من الزملاء أو التلاميذ، بينما تعمل كاميرة رقمية موصولة بجهاز كمبيوتر وخط انترنت. وفي الوقت الذي يستطيع المشرف / الموجه التربوي مشاهدة آنية لانجاز المعلم مباشرة أو عن بعد، فان الجلسة التعليمية المسجلة إلكترونياً يمكن مشاهدتها ومناقشتها عبر الانترنت بعدئذ من المعلم والمشرف و/ أو الزملاء مهما بعدت المسافات بينهم من أجل تحسين وإغناء أداء التعليم والتعامل المهني مع الناشئة المدرسية.

١٠- الدوائر المدرسية المغلقة السمعية البصرية (الفيديو) أونلاين. ان المدارس في البلدان المتقدمة الغربية والشرقية تمتلك عموماً مثل هذه الدوائر المغلقة التي تركز استعمالها حتى بداية الألفية الثالثة الحالية قبل سنوات في الشؤون الإدارية والفنية حيث متابعة الكوادر التعليمية والخدمية في القيام بواجباتهم الرسمية. أما اليوم ومع ثورات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات المتتابعة، فقد اصبح ممكناً وملحاً في أن تحوّل المدارس من الأهداف الإدارية والفنية الدنيا لمراقبة الكوادر

المدرسية في أدائها لواجباتها اليومية، الى أخرى عليا متمثلة في ملاحظة العملية التعليمية بعواملها وجوانبها وتفصيلها المتنوعة وقياس مدى جودتها بالمقارنة بمعايير موضوعية، ومن ثمّ وبناء على نتائج القياس والتقييم.. تصويبها وتطويرها باستراتيجيات جديدة للتعليم، وتحديث المهارات المهنية للمعلمين والخدمات المساعدة ببرامج تدريبية هادفة.

١١ -- المقابلة الشخصية المباشرة أونلاين بالسكايب Skybe وغير المباشرة باليوتيوب YouTube. كما يمكن اجراء المقابلة الكترونياً بواسطة أجهزة الموبايل وأجهزة الكمبيوتر المحمولة الحديثة من خلال برمجية الماسنجر ومحركات بحث مثل غوغل وياهو وألتافيسا وغيرها المتاح حالياً.

١٢ - مجموعات المناقشة واللوحات الإعلانية Discussion groups and bulletin boards التي يجتمع فيها مجموعة من المختصين أو/ و المهتمين لمناقشة وتبادل الرأي في موضوع معين لغرض التوصل الى فهم أو مقترحات محدّد لتطويره أو التعامل معه بطرق بناءة أكثر.

١٣ - المواقع المؤسسية التعليمية والكوادر التربوية الأكاديمية. تكاد جميع المدارس والجامعات في البلدان المتقدمة والمعلمين والأساتذة، يمتلكون مواقع رسمية ومهنية وشخصية عاملة على الانترنت موجهة لخدمات العلاقات العامة والإدارة والتوجيه والتعلم والتعليم، ولتواصل المهتمين من المجتمع والطلبة والقوى العاملة التدريسية والمساعدة المتنوعة الأخرى. أما في البلدان النامية، فيلاحظ حديثاً أن كثيراً من المدارس والجامعات وأساتذة التعليم العالي، إضافة للعديد من المعلمين بالمدارس توجد لهم مواقع رسمية وتعليمية وفردية على الانترنت، التي تقدم خدمات إعلامية غالباً وشكلية دعائية لإثبات الوجود في أحيان أخرى. ان مجمل هذه المواقع الرسمية والفردية يمكن استثمارها في قياس جودة العملية التعليمية والكوادر العاملة المتنوعة، سيشار إليها بما يناسب موضوع كل فصل في هذا الكتاب.

المقدمة

لقد التفت جيرارد سولومون إلى مراحل التطور الإدراكي للفرد ليبني على أساسها أدواته أو تصنيفه الخاص بتحليل سلوك المعلم المثير للتصور أو التخيل الفكري لدى التلاميذ^(١).

وبالرغم من إمكانية استفادة المعلمين من معلومات هذه المراحل الإدراكية في تخطيط استراتيجيات التدريس القادرة ادراكياً على الاستجابة لأفراد التلاميذ ولما يتمتعون به من خصائص ومواصفات مرحلية إدراكية، إلا أنه لوحظ بأنهم في الغالب يركزون على المادة الدراسية نفسها، دون الوسائل والمواد المناسبة لتوجيهها للتلاميذ.

وقد حفز هذا الأمر سولومون لتطوير أدواته القياسية الحالية لتحديد أنواع السلوك التي يستخدمها المعلمون في التدريس ومدى استجابتها لمتطلبات إدراكهم الفردي.

وقد اعتمد سولومون في تطوير أدواته على مبادئ علم النفس التطور التي تشير في مجملها إلى أن الإدراك الإنساني ينمو من المحسوس إلى المجرد، مستفيداً بشكل مباشر بهذا الصدد^(٢) من نظريات العالم السويسري جان بياجيه^(*)، والأمريكي جيروم برونر^(**).

-
- | | |
|----------------------------|--|
| **مراحل الإدراك الإنساني | *مراحل الإدراك الإنساني لدى بياجيه هي: |
| | لدى برونر هي: |
| ١- المرحلة الحركية: ٢ سنة. | ١- المرحلة الحركية: ٢٠ سنة، التأملية ١٢ سنة. |
| ٢- مرحلة التفكير الرمزي: | ٢- مرحلة التفكير الحسي الواقعي ٧-٢ سنة. |
| | ٢-٧ سنة. |
| ٣- مرحلة التفكير التأملية | ٣- مرحلة التفكير الحسي المنطقي ٧-١٢ سنة. |
| | ٧ سنوات. |
| | ٤- مرحلة التفكير التأملية ١٢ سنة. |

ويتطلب الادراك الإنساني حسب بياجيه وبرونر، للانتقال من مرحلة لأخرى استعمال نوع محدد من التصور Imagery. فبينما لا يحتاج الادراك الحركي والتأملي على سبيل المثال لاستخدام هذا التصور، لاعتماد الأول على الواقع الملموس والثاني على المفاهيم النظرية البحتة، فإن كلا من الادراك الحسي الواقعي ثم الحسي المنطقي (لدى بياجيه) أو الرمزي (لدى برونر) تتطلب من المعلمين استعمال الوسائل والمواد التعليمية المناسبة لمساعدة التلاميذ على تعلم المفاهيم التي يدرسونها. حيث يتصور هؤلاء من خلال الوسائل المناسبة المواضيع الحقيقة التي تمثلها، مؤدياً بهم الأمر إلى قبول هذه المفاهيم واستيعابهم لها في بنائهم الادراكي.

ومستويات التصور التي قد يعيشها أفراد التلاميذ، ويتوجب من المعلمين نتيجتاً الاستجابة إليها بما يناسب من الوسائل التعليمية هي ثلاثة رئيسية^(٣):

- ١- مستوى التصور الواقعي Concrete – Imagery Level.
- ٢- مستوى التصور الرمزي Representational Level.
- ٣- مستوى التصور التأملي Abstract – Imagery Level.

ويسبق المستوى الأول الادراك الواقعي الملموس Concrete Cognition، كما يلي المستوى الثالث كذلك إدراك الرابع يطلق عليه الادراك التأملي البحت Pure Abstract Cognition، حيث لا يقوم الاثنان كما ألمحنا بالتو على التصور. ومن هنا فإن استعمال المعلم للخبرات التأملية البحتة أو الواقعة الملموسة لا يثير عادة في التلاميذ التصور لاستغنائهم عنه في الأولى بسبب نضجهم الادراكي وعدم حاجاتهم إليه في الثانية بسبب توفر الواقع نفسه.

مكونات تصنيف سولومون للسلوك المثير للتصور الإدراكي:

يتكون تصنيف سولومون الذي قام بتطويره في أواخر الستينات من هذا القرن من ثلاث فئات سلوكية رئيسية تخص استعمال المعلم للوسائل والمواد التعليمية المساعدة على التصور الإدراكي، بالإضافة بطبيعة الحال للفئتين اللتين لا تثيرا التصور: فنتمي السلوك الواقعي والتأملي.

وقد يكون التصور الادراكي حسب سولومون مرئياً يتعلق بصور الأشياء، أو سمعياً يرتبط بالأصوات، أو عضوياً أو عاطفياً أو لمسياً أو شمياً أو ذوقياً ترتبط مباشرة بأعضاء الجسم الإنساني وحواسه، وفيما يلي توضيح موجز لماهية وأنواع سلوك المعلم في كل منها^(٤):

١ - التعليم بالواقع الحقيقي:

يتعرض الطفل في سنيه المبكرة الأولى لخبرات واقعية بحتة، تقوم في الأحوال العادية بدور

هام في تشكيل فكره الإدراكي المنطقي. والجدير تأكيده هنا بأن حرمان الطفل من هذه الخبرات الواقعية يجعل فكره قاصراً على التصور الادراكي فيما بعد، وغير قادر على إنتاج الآراء والحلول المطلوبة بخصوصها.

وبالمقابل كلما تعددت هذه الخبرات وتنوعت لدى الطفل كلما غني تصوره الادراكي وارتفعت قدرته على التأمل وإنتاج التفكير النظري التجريدي - المنطقي.

والمعلمون في دور الحضانة هم أكثر زملائهم - المربين الرسميين ممارسة للسلوك التعليمي الواقعي حيث يجسد لديهم هذا المسؤولية الوظيفية الرئيسية السلوك السائدة في تعاملهم مع المتعلمين الذين لا تتعدى أعمارهم سنتين أو ثلاث أو أربع غالباً.

٢- التعليم بالواقع لإثارة التصور الإدراكي:

يستخدم الطفل / التلميذ في هذه المرحلة (عمر ٢-٧) الواقع المحسوس لتصوير خصائص إضافية للأشياء التي يخبرها. فقد يقوم بتقليد أصوات أو حركات الحيوانات أو الناس أو السيارات أو الطائرات أو الريح مجرد رؤيته لها أو إحساسه بوجودها.

وبينما تشكل الأشياء الواقعية نقطة البداية لسلوك الطفل، حيث بدونها في الغالب لا يقوى على إصدار الأصوات والحركات التعبيرية الخاصة بها، فإن قدرته العامة على التصور الإدراكي تتبلور وتنضج في هذه المرحلة. ممهدة الطريق لتصوير أكثر تجريبياً (أكثر بعداً عن الواقع) في المرحلة التالية من عمره والمعروف بالتصور الرمزي.

ومعلمو رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية الأولى (الأول- الثالث الابتدائي) هم المعنيون مباشرة بهذا السلوك التعليمي المتمثل باستعمال البيئة والأشياء الواقعية فيها، لتأسيس القدرة على التصور لدى تلاميذهم. وأن إغفال استراتيجيات تعليمهم لهذه البيئة، يعد مؤشراً على ضعفهم الوظيفي ومخالفة نفسية وتربوية وإنسانية بحق متعلميهم. تتلخص مسؤوليات المعلمين عند تعليم تلاميذهم بالواقع لغرض تطوير وإثارة تصورهم الإدراكي بما يلي:

○ تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لإثارة التصور الإدراكي المرئي للأشياء كقيام المعلم بإسقاط كأس على الأرض أمام التلاميذ لتأسيس تصورهم الإدراكي المرئي الخاص المرئي الخاص بمفهوم الكسر، أو قيامه بالتجارب العملية لتطوير التصور الإدراكي الخاص بمفاهيم الضغط الجوي والحرارة والبرودة والرطوبة وغيرها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لإثارة التصور الإدراكي السمعي،
كإتاحة الفرصة للتلاميذ لمشاهدة وسماع صوت آلة السيارة لتمييز
وتصور نوعها عند سماعهم له فقط في المستقبل وللكائنات الحية
المختلفة والأدوات الموسيقية وغيرها مما يناسب.

○ تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لإثارة التصور الإدراكي العضوي
واللمسي للأشياء، كما هو الأمر في مشاهدة التلاميذ للعينات لإدراك
وتصور المجموعة الأم التي تنتمي إليها. أو لمس التلاميذ للأشياء
لإدراك ماهيتها من نعومة وخشونة وصلابة وقوام عام.

○ تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لإثارة التصور الإدراكي الذوقي كما
يحدث عند تذوق التلاميذ لأنواع الأطعمة والأشربة لتأسيس تصورهم
الإدراكي بهذا الصدد.

٣ - التعليم بالرمزيات لإثارة التصور الإدراكي :

يكون الطفل القادر على التعلم بالرمزيات عموماً في المدرسة الابتدائية
(عمر ٧-١٢). والمقصود بالرمزيات هي الممثلات التي تعبر عن
الأشياء الحقيقية من حيث شكلها أو صوتها أو طبيعتها العضوية أو
الحركية أو اللمسية أو الشمية أو الذوقية. إن الوسائل التعليمية بمختلف
صورها وأشكالها (المعبرة عن البيئة الواقعية) كالعينات والمجسمات
والصور الفوتوغرافية والخرائط والرسوم التوضيحية والبيانية
والشفافيات الرأسية والشرائح والأفلام الثابتة والمتحركة هي كلها
رمزيات تمثل كل منها الموضوع الحقيقي وتجسده.

وبالرغم من تطور القدرة على التصور الإدراكي ونضجها لدى الطفل
في هذه المرحلة الحياتية والتربوية، إلا أنه لا يزال ضرورياً له لإنتاج
التصور الإدراكي المطلوب استخدام الممثلات الرمزية للأشياء. وأن

تسخير المعلمين للوسائل التعليمية في التربية الابتدائية هو ضرورة لا غنى عنها لتطوير التفكير المنطقي لتلاميذهم في المراحل التعليمية التالية، حيث تتجسد مسؤولياتهم بهذا الصدد بما يلي:

○ تزويد التلاميذ بخبرات رمزية (تمثل واقع الأشياء) لإثارة التصور الإدراكي المرئي للأشياء كما هو الحال في استعمال الصور والرسوم والأفلام. وغيرها من الوسائل المرئية الأخرى.

○ تزويد التلاميذ بخبرات رمزية لإثارة التصور الإدراكي السمعي للأشياء كما هو الحال في استعمال التسجيلات السمعية للتعرف على نوع الصوت أو أدواته أو مصادره.

○ تزويد التلاميذ بخبرات رمزية لإثارة التصور الإدراكي العضوي والحركي واللمسي كما هو الحال في عرض العينات ولمس الأشياء ومسكها، أو عرض وسيلة مرئية لها لتصوير نوعها العام أو ملمسها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات رمزية لإثارة التصور الإدراكي الشمي كما هو الحال في شم العينات أو عرض وسيلة مرئية لها للتعرف إدراكياً على ماهيتها أو خصائصها الشمية المميزة.

○ تزويد التلاميذ بخبرات رمزية لإثارة التصور الإدراكي الذوقي كما هو الحال في تذوق التلاميذ للعينات أو عرض صور لها للتحديد ماهيتها أو التعرف على خصائصها وصلاحياتها العامة للاستعمال المطلوب.

٤- التعليم بالتأمل لإثارة التصور الإدراكي:

يكون التلميذ القادر على التأمل قد وصل هنا للمدرسة الإعدادية (عمر ١٢+) حيث يكفيه الاستعانة بالكلمة المكتوبة أو الملفوظة كوسائل تعبيرية نظرية لإحداث التصور الإدراكي المطلوب.

وبالرغم من قدرة التلميذ على التأمل، إلا انه يبقى في هذه المرحلة بحاجة للممثلات الرمزية للأشياء – وسائلها التعليمية، لتمكينه من التأمل البناء والتصور الادراكي الصحيح لمتطلباتها المرئية والسمعية واللمسية والشمية والذوقية والشعورية العاطفية. وعليه. فإنه لا يزال مفيداً جداً لتعلم التلاميذ في المدرستين الإعدادية والثانوية، مثابرة المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية المناسبة لمادة وخبرات تدريسهم، لمساعدة هؤلاء على تحصيل قدراتهم الخاصة بالتفكير التأملي البحت بعدئذ.

من أمثلة المسؤوليات التعليمية التي يمكن للمعلمين القيام بها لإثارة التصور الادراكي لدى تلاميذهم بواسطة التأمل هي:

○ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لإثارة التصور الادراكي المرئي لها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لإثارة التصور الادراكي السمعي لها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لإثارة التصور الادراكي العضوي أو الحركي أو اللمسي لها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لإثارة التصور الادراكي الشمي لها.

○ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لإثارة التصور الادراكي الذوقي لها.

ه - التعليم بالتأمل المركز:

ويكون التلميذ قد أصبح هنا إنساناً راشداً في حياته الاجتماعية العامة والمتخصصة وظيفياً أو تربوياً جامعياً.

أساس الفئات السلوكية التعليمية أعلاه في الشكل التالي^(٥):

أ - استعمال الواقع

المجموع	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
١ - جدول تصور												

ب - استعمال الواقع لآثاره التصور

[illegible]

ج- استعمال الرمزيات لإثارة التصور

[illegible]

د- استعمال التأمل لإثارة التصور

[illegible]

هـ- استعمال التأمل لإثارة التصور

[illegible]

شكل ١: أداة سولومون لتصنيف السلوك المثير للتصور الإدراكي

استعمال تصنيف سولومون في ملاحظة السلوك التعليمي المثير لتصور التلاميذ الإدراكي

يقوم الملاحظ عند استعماله للنموذج المتمثل في شكل ١ بتدوين سلوك المعلم التعليمي حسب نوع التصور الإدراكي الذي يثيره في التلاميذ بوضع إشارة (✓)، مستخدماً في ذلك فئات زمنية مدة كل منها دقيقتين.

وهذا يعني بأن المدة التي يمكن للملاحظة استخدام النموذج فيها لا تتعدى أربعاً وعشرين دقيقة (١٢ مُدد زمنية بدقيقتين لكل منهما). وفي حالة عدم قيام المعلم على الإطلاق بأي سلوك يثير التصور الإدراكي خلال الفترة الزمنية المحددة (الدقيقتين) عندئذ يضع الملاحظ في الفئة السلوكية المناسبة الأولى (أ) أو الأخيرة (هـ) إشارة لذلك. حيث يكون فيها سلوك المعلم إما واقعياً بحثاً يقوم على استخدام الأشياء الحقيقية، أو تجريدياً بحثاً يقوم على التأمل الكامل.

وعند نهاية كل فترة ملاحظة، أي نهاية فترة الأربع والعشرين دقيقة، يعتمد الملاحظ إلى جمع الإشارات التي تم تدوينها للتعرف على مدى مناسبة استعمال المعلم للوسائل التعليمية المناسبة مع مرحلة التصور الإدراكي الذي يعيشه التلاميذ.

ويجب أن تتصف التقنيات التعليمية المستخدمة من المعلم في كل مرحلة بما يلي:

○ أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية الدنيا واقعية بحثة.

○ أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية المدرسة الابتدائية المتأخرة رمزية على الأكثر، مع استعمال الواقع والبيئة المحلية كلما كان ممكناً.

○ أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية المدرسة الإعدادية والثانوية رمزية على الأقل، مع الاعتماد التدريجي الملحوظ على الوسائل التعليمية النظرية اللفظية والكتابية كالكلمة الملفوظة والمكتوبة.

○ أن تكون الوسائل التعليمية السائدة-الواقعية أو الرمزية أو التأملية المستخدمة من قبل المعلم مع التلاميذ متنوعة ذات طبيعة مرئية وسمعية

وعضوية وحركية ولمسية وشمية وذوقية، لتكون قادرة على تأسيس وتطوير تصور إدراكي متكامل لديهم.

هذا، وأن خروج سلوك المعلم عن هذه التقسيمات، أي عند اعتماده على المحاضرة مثلاً في المرحلة الإعدادية والابتدائية العليا، يعد ضعفاً أو نقصاً تربوياً ونفسياً في أسلوبه يتوجب معالجته والتغلب عليه (يكون المعلم قد استعمل التأمل لا الواقع أو ممثلاته الرمزية في إثارة التصور الإدراكي للتلاميذ كما هو مفروض في هاتين المرحلتين من التعليم الدراسي).

وبينما يعد استخدام المعلم للواقع والرمزيات في المرحلة الإعدادية والثانوية مقبولاً من الناحية التربوية والنفسية، حيث يؤدي في الغالب إلى فهم التلاميذ وتعلمهم الملحوظ للمادة الدراسية (لكونهم يمتلكون عموماً في هاتين المرحلتين القدرة على التصور الإدراكي بالواقع والرمزيات من خلال تربية رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية السابقة)، إلا أن استمراره في هذا الاستعمال على حساب الكلمة الملفوظة والمكتوبة قد يبطئ لديهم القدرة على التصور الإدراكي بالتأمل كما تتطلبه المرحلة الجارية الإدراكية والشخصية لنموهم^(١).

فوائد ومآخذ تصنيف سولومون لملاحظة السلوك التعليمي

المثير لتصور التلاميذ الإدراكي

يركز تصنيف سولومون على ملاحظة جانب متخصص هام من سلوك المعلم في الغرف الدراسية وهو الاستفادة من الوسائل والمواد التعليمية والاستخدام المناسب لها في تعلم التلاميذ وتنمية ادراكهم. وبهذا، فإن استعمال التصنيف الحالي برفقة أدوات الملاحظة الأخرى التي يعالجها هذا الكتاب، سيمكن الملاحظ من تكوين صورة صالحة متكاملة عما

عليه تدريس المعلم من قوة وضعف، ومن ثم وصف العلاج المناسب لصعوباته، ولفرع إنتاجية التربوية والنفسية والإنسانية الاجتماعية.

أما **المآخذ المحتملة** التي يمكن ان تعتري استخدام تصنيف سولومون في تحليل وقياس التدريس هو إمكانية عدم كفاية معرفة الملاحظ النظرية والعملية التطبيقية بعلم نفس النمو، وخاصة ما يرتبط منه بمراحل النمو الإدراكي وخصائص التلاميذ الفكرية والعاطفية والحركية والاجتماعية والجسمية في كل منها، ثم بعلم الوسائل التعليمية وتطبيقاتها المتنوعة.

إن **المعرفة الأولى**: معرفة علم نفس التطور، هي ضرورية جداً لتحديد المرحلة الإدراكية التي يعيشها التلاميذ، وبالتالي لنوع التصور الإدراكي الذي يمتلكونه أما **المعرفة الثانية** فهي أساسية لحصر أنواع الوسائل والمواد التعليمية القادرة على الاستجابة لطبيعة التصور الإدراكي للتلاميذ وإثارته إيجابياً لديهم. والأمل كبير بطبيعة الحال أن يتوفر لدى الملاحظ هذه المعرفة النفسية والتعليمية التطبيقية (الخاصة بالوسائل) لتكون مشاهدته للتدريس أكثر هادفة، وتوجيهاته لتطويره وتحسينه أكثر عطاءً.

