

مقياس ادوات ملاحظة التدريس

نهدف من خلال هذا المثال الى معرفة طريقة تطبيق اداة فلاندرس ومعالجة نتائجها ميدانيا.

مثال تطبيقي لاستعمال اداة فلاندرز للتحليل اللفظي داخل القسم في مجال التربية البدنية والرياضية .

اراد احد الباحثين تطبيق اداة فلاندرز في حصة التربية البدنية والرياضية فقام بملاحظة التفاعل اللفظي في الحصة وسجل النتائج المدونة في الجدول .

جدول التنظيم العشري

كلام التلميذ		كلام الاستاذ								
غير بناء - الفوضى -	بناء	تأثير مباشر				تأثير غير مباشر				
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
										1
							*			2
	*									3
*		**								4
*						*				5
		*			**	*				6
				*		*				7
			*					*		8
*										9
				***						10
03	01	03	01	04	02	03	01	01	00	مج 19

النتائج :

- نسبة استعمال الاسلوب غير المباشر في القسم $19/5=26.31$ بالمئة
- نسبة الاسلوب المباشر في القسم $19/7=0.3684$ بمعنى 36.84 بالمئة
- القيمة المعيارية يجب ان لا يزيد كلام المعلم ككل عن 67 بالمئة
- نسبة حديث التلاميذ البناء $19/4=0.2105$ بمعنى 21.05 بالمئة القيمة المعيارية يجب ان لا يزيد عن 25 بالمئة في الحالات العادية
- نسبة حديث التلاميذ غير البناء $19/03=0.1978$ بمعنى 15.78 بالمئة
- القيمة المعيارية لا يجب ان يتعدى 15 بالمئة .

الاستنتاجات :

- يستعمل الاستاذ الاسلوب المباشر في تعامله مع التلاميذ اكثر من الاسلوب غير المباشر .
- كلام التلاميذ البناء في الحدود العادية .
- يسود نوع من الفوضى في القسم في مجمل الدرس.

الفصل الخامس

أداة سولومون

لتصنيف السلوك المثير للتصور الإدراكي

- أ - المقدمة
- ب - مكونات تصنيف سولومون للسلوك المثير للتصور الإدراكي
 - ١ - التعليم بالواقع النحت
 - ٢ - التعليم بالواقع لاثارة التصور الإدراكي
 - ٣ - التعليم بالرمزيات لاثارة التصور الإدراكي
 - ٤ - التعليم بالتأمل لاثارة التصور الإدراكي
 - ٥ - التعليم بالتأمل البحت
- ج - استعمال تصنيف سولومون في ملاحظة السلوك التعليمي المثير لتصوير التلاميذ الإدراكي
- د - فوائد وسأخذ استعمال تصنيف سولومون لملاحظة السلوك التعليمي المثير لتصوير التلاميذ الإدراكي

أ - المقدمة :

لقد التفت جبرارد سولومون إلى مراحل التطور الإدراكي للفرد ليبنى من أساسها أدوات أو تصنيفه الخاص بتحليل سلوك المعلم المثير للتصور أو التخيل الفكري لدى التلاميذ.

وبالرغم من إمكانية استفادة المعلمين من معلومات هذه المراحل الإدراكية في تخطيط استراتيجيات التدريس القادرة إدراكياً 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 ادائه على ميادى علم النفس التطور التي تشير في مجملها إلى أن الإدراك الانساني ينمو من الملموس إلى المجرد، مستفيداً بشكل مباشر بهذا الصدد^(١) من نظريات العالم السويسري جان بياجيه^(٢)، والأمريكي جروم برونر^(٣).

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

ومستويات التصور التي قد يعيشها أفراد التلاميذ، ويتوجب من المعلمين نتيجته الاستجابة إليها بما يناسب من الوسائل التعليمية هي ثلاثة رئيسية^(٤):

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

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

●● مراحل الإدراك الانساني لدى برونر هي :

- ١ - المرحلة الحركية : ٢ سنة
- ٢ - مرحلة التفكير الرمزي ٢ - ٧ سنة
- ٣ - مرحلة التفكير التأملي ٧ سنوات

● مراحل الإدراك الانساني لدى بياجيه هي :

- ١ - المرحلة الحركية : ٢٠ سنة، التأملي ١٢ سنة
- ٢ - مرحلة التفكير الحسي الواقعي ٢ - ٧ سنة
- ٣ - مرحلة التفكير الحسي المنطقي ٧ - ١٢ سنة
- ٤ - مرحلة التفكير التأملي ١٢ سنة

ب - مكونات تصنيف سولومون للسلوك المنجز للتصور الادراكي :

يتكون تصنيف سولومون الذي قام بتطويره في اواخر الستينات من هذا القرن من ثلاث فئات سلوكية رئيسية تخص استعمال المعلم للوسائل والمواد التعليمية المساعدة على التصور الادراكي. بالإضافة بطبيعة الحال للفئتين اللتين لا تتجزأ التصور فئتي السلوك الواقعي والتأملي.

وقد يكون التصور الادراكي حسب سولومون مرتباً يتعلق بصور الاشياء او سمعياً يرتبط بالاصوات، او عضوياً او عاطفياً او لسياً او شمياً او ذوقياً ترتبط مباشرة باعضاء الجسم الانساني وحواسه. وفيما يلي توضيح موجز لمفاهيم وانواع سلوك المعلم في كل منها(1).

١ - التعليم بالواقع اليحت :

يتعرض الطفل في سنتيه المبكرة الاولى لخبرات واقعية بحته. تقوم في الاحوال العادية بدور هام في تشكيل فكره الادراكي المنطقي. والجدير تاكيد هنا بان حرمان الطفل من هذه الخبرات الواقعية يجعل فكره قاصراً على التصور الادراكي فيما بعد. ونجح 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 الحضارة هم اكثر زملائهم - المربين الرسميين ممارسة للسلوك التعليمي الواقعي حيث يجسد لديهم هذا المسؤولية الوظيفية الرئيسية والسلوك السائدة في تعاملهم مع المتعلمين الذين لا تتعدى اعمارهم سنتين او ثلاث او اربع غالباً.

٢ - التعليم بالواقع لإثارة التصور الادراكي :

يستخدم الطفل / التلميذ في هذه المرحلة (عمر ٢ - ٧) الواقع المحسوس للتصور خصائص إضافية للاشياء التي يخبرها. فنقد يقوم بتقليد اصوات او حركات الحيوانات او الناس او السيارات او الطائرات او الريح مجرد رؤيته لها او إحساسه بوجودها.

وبينما تشكل الاشياء الواقعية نقطة البداية لسلوك الطفل. حيث يدونها في الغالب لايقوى على إصدار الاصوات والحركات التعبيرية الخاصة بها. فلن قدرته العامة على التصور الادراكي تتطور وتنضج في هذه المرحلة. ممهدة الطريق لتصور أكثر تجريدياً

(اكثر بعداً عن الواقع) في المرحلة التالية من عمره والمعروف بالتصور الرمزي
ومعلّموا رياض الاطفال والمدرسة الابتدائية الاولى (الاول - الثالث الابتدائي) هم
المعيّنون مباشرة بهذا السلوك التعليمي المتمثل باستعمال البيئة والأشياء الواقعية فيها
لتأسيس القدرة على التصور لدى تلاميذهم. وأن إغفال استراتيجيات تعليمهم هذه
البيئة يعدّ مؤشراً عن ضعفهم الوظيفي ومخالفة نفسية وتربوية وإنسانية بحق
متعلميهم. تتلخّص مسؤوليات المعلمين عند تعليم تلاميذهم بالواقع لغرض تطوير
وإثارة تصورهم الإدراكي بما يلي

• تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لاثارة التصور الإدراكي المرئي للأشياء كقيام المعلم
بإسقاط كأس على الأرض أمام التلاميذ لتأسيس تصوركم الإدراكي المرئي
للخاص بمفهوم الكسر. أو قيامه بالتجارب العملية لتطوير التصور الإدراكي
للخاص بمفاهيم الضغط الجوي والحرارة والبرودة والرطوبة وغيرها

• تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لاثارة التصور الإدراكي السمعي. كإثارة الفرسا
للتلاميذ لمشاهدة ولسماع صوت آلة السيارة لتعيين وتصور نوعها عند سماعهم
له فقط في المستقبل وللكائنات الحية المختلفة والأدوات الموسيقية وغيرها من
يناسب.

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

• تزويد التلاميذ بخبرات واقعية لاثارة التصور الإدراكي الذوقي كما يحدث عند
تذوق التلاميذ لأنواع الأطعمة والأشربة لتأسيس تصورهم الإدراكي بهذا الصدد

٣- التعليم بالرمزيات لاثارة 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 النوقية
إن الوسائل التعليمية بمختلف صورها وأشكالها (المعبرة عن البيئة الواقعية) كالعينات
والمجسمات والصور الفوتوغرافية والخرائط والرسوم التوضيحية والبيانيات

الرمزية للأشياء - وسائلها التعليمية. لتمكينه من التأمل البناء والتصور الإدراكي الصحيح لمطلباتها المرئية والسمعية واللمسية والشمية والنوقية والشعورية العاطفية. وعليه فإنه لا يزال مفيداً جداً لتعلم التلاميذ في المرحلتين الاعلانية والشالوية. مشابهة المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية المناسبة لمادة وخرات تدريسهم. مساعدة هؤلاء على تحصيل قدراتهم الخاصة بالتفكير التأملي البحت بعدد من امثلة المسؤوليات التعليمية التي يمكن للمعلمين القيام بها لاثارة التصور

الإدراكي لدى تلاميذهم بواسطة التأمل هي

■ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لاثارة التصور الإدراكي المرئي لها.

■ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لاثارة التصور الإدراكي السمعى لها.

■ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لاثارة التصور الإدراكي العضوي أو الحركي أو اللمسي لها.

■ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لاثارة التصور الإدراكي الشمي لها.

■ تزويد التلاميذ بخبرات نظرية بالوصف اللفظي أو الكتابي للأشياء لاثارة التصور الإدراكي النوقى لها.

○ - التعليم بالتأمل البحت :

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

يبدو تصنيف سولومون لملاحظة السلوك المثير للتصور الإدراكي على أسس الفئات السلوكية التعليمية التي تم وصفها اعلاه في الشكل التالي»:

١ - استعمال الواقع

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ المجموع

١ - بدون تصور

ب - استعمال الواقع لاثارة التصور :

١ - الرتبي
٢ - السمعي
٣ - العضوي / الحركي
٤ - اللمسي
٥ - الشمي
٥ - البصري

ج - استعمال الرمزيات لاثارة التصور :

١ - الرتبي
٢ - السمعي
٣ - العضوي / الحركي
٤ - اللمسي
٥ - الشمي
٥ - البصري

د - استعمال التأمل لاثارة التصور :

١ - الرتبي
٢ - السمعي
٣ - العضوي / الحركي
٤ - اللمسي
٥ - الشمي
٥ - البصري

هـ - استعمال التأمل لاثارة التصور :

١ - بدون تصور

شكل ٦ - ١ : أداة سولومون لتصنيف السقود المتح للتحول للتصور الابداعي

- ١٢١ -

ج - استعمال تصنيف سولومون في ملاحظة السلوك التعليمي المتحر للتصور
الإدراكي لدى التلاميذ :

يقوم الملاحظ عند استعماله للنموذج المتمثل في شكل ٦ - ١ بتدوين سلوك المعلم التعليمي حسب نوع التصور الإدراكي الذي يثيره في التلاميذ بوضع إشارة (٧) مستخدماً في ذلك فترات زمنية مدة كل منها دقيقتين. وهذا يعني بأن المدة التي يمكن للملاحظة استعمال النموذج فيها لا تتعدى أربعاً وعشرين دقيقة (٢٢ فترة زمنية بدقيقتين لكل منها) وفي حالة عدم قيام المعلم عن الإطلاق بأي سلوك يثير التصور الإدراكي خلال الفترة الزمنية المحددة (الدقيقتين) عندئذ يضع الملاحظ في الفات السلوكية المناسبة الأولى (١) أو الأخيرة (٥) إشارة لذلك حيث يكون فيها سلوك المعلم إما واعياً بحثاً يقوم عن استخدام الأشياء الحقيقية، أو تجريبياً بحثاً يقوم عن التامل الكامل.

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

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

- أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية الأطفال والمدرسة الابتدائية الدنيا واقعية بحثاً
- أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية المدرسة الابتدائية المتأخرة رمزية علم الأكثر. مع استعمال الواقع والبيئة المحلية كلما كان ممكناً.
- أن تكون الوسائل التعليمية السائدة في تربية المدرسة الإعدادية والثانوية رمزية علم الأقل. مع الاعتماد التدريجي الملحوظ عن الوسائل التعليمية النظرية النظرية النظرية والكتابية كالكتابة المخطوطة والمكتوبة
- أن تكون الوسائل التعليمية السائدة - الواقعية أو الرمزية أو التأميلية المستخدمة من قبل المعلم مع التلاميذ متنوعة ذات طبيعة مرئية وسمعية وعضوية وحركية ولمسية وشمعية وذوقية، لتكون قادرة على تأسيس وتطوير تصور إدراكي متكامل لديهم

هذا، وأن خروج سلوك المعلم عن هذه التقسيمات، أي عند اعتماده على المحاسن مثلاً في المرحلة الإعدادية أو الابتدائية العليا، يعد ضعفاً أو نقصاً تربوياً ولسياً أسلوبه يشوبه ضعفه والتغلب عليه (يكون المعلم قد استعمل التامل لا الواقع

مشكلاته الرمزية في إثارة التصور الادراكي للتلاميذ كما هو مفروض في هاتين المرحلتين من التعليم المدرسي)

وبينما يعد استخدام المعلم للواقع والرمزيات في المرحلة الاعدادية والثانوية مقبولاً من الناحية التربوية والنفسية، حيث يؤدي في الغالب إلى فهم التلاميذ وتعظيم التصور الادراكي للمادة الدراسية (لكونهم يمتلكون عموماً في هاتين المرحلتين القدرة على الاستدلال السابقة)، إلا أن استثماره في هذا الاستعمال على حساب الكلمة اللغوية والكتوبية قد يبطئ لديهم القدرة على التصور الادراكي بالتأمل كما تتطلبه المرحلة الجارية الادراكية والشخصية لنموهم.

د- فوائد وسأخذ استعمال تصنيف سولومون لملاحظة السلوك التعليمي المتحرر للتصور الادراكي لدى التلاميذ :

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 إدراكهم. وبهذا، فإن استعمال التصنيف الحالي برفقة أدوات الملاحظة الأخرى التي يعالجها هذا الكتاب، سيتمكن الملاحظ من تكوين صورة صادقة متكاملة عما عليه تدريس المعلم من قوة وضعف، ومن ثم وصف العلاج المناسب لصعوباته، ورفع إنتاجيته التربوية والنفسية والانسانية الاجتماعية

أما المآخذ المحتملة التي يمكن أن تعترض استخدام تصنيف سولومون في تحليل وقياس التدريس هو امكانية عدم كفاية معرفة الملاحظ النظرية والعملية التطبيقية لعلم نفس النمو، وخاصة ما يرتبط منه بمراحل النمو الادراكي وخصائص التلاميذ الفكرية والعاطفية والحركية والاجتماعية والجسمية في كل منها، ثم عدم الوسائل التعليمية وتطبيقاتها المتنوعة.

إن المعرفة الأولى معرفة علم نفس التطور، هي ضرورة جداً لتحديد المرحل الادراكية التي يعيشها التلاميذ، وبالتالي لنوع التصور الادراكي الذي يمتلكونه. المعرفة الثانية فهي أساسية لحصر أنواع الوسائل والمواد التعليمية القادرة على استثارة الطبيعة الطبيعية التصور الادراكي للتلاميذ وإثارة إيجابيات لديهم، والأمل في طبيعة الحال أن يتوفر لدى الملاحظ هذه المعرفة النفسية والتعليمية النظرية (الخاصة بالوسائل) لتكون مشاهدته للتدريس أكثر هدافية، وتوجيهاته لتطور وتحسينه أكثر عطاءً.