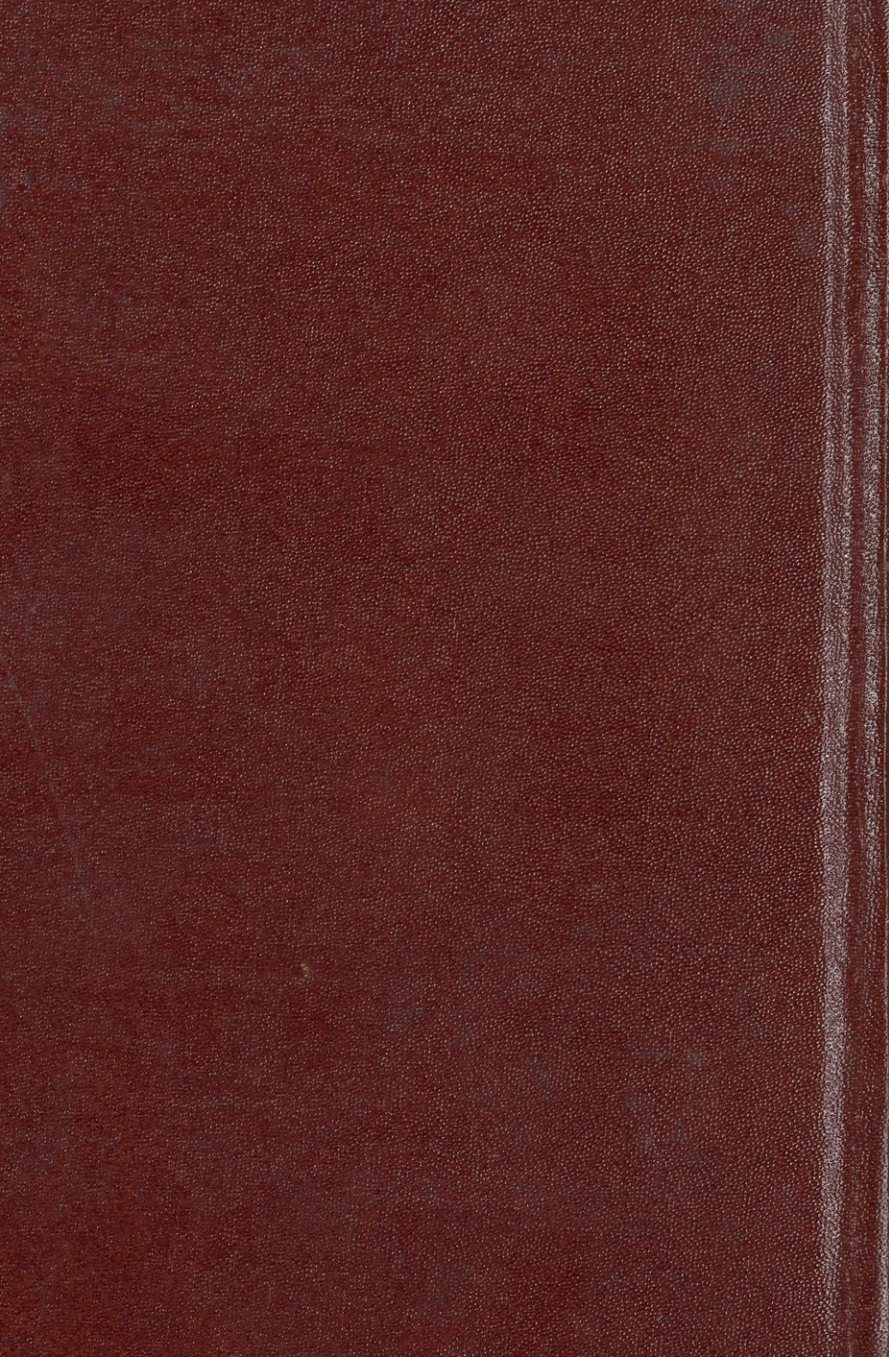




372.5:B36uA:c.1

اليسيوني، محمود

اسس التربية الفنية

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01022822

372.5:B36uA

البيسوني ، محمود .

أسس التربية الفنية .

MAR 18 1970

372.5

B36uA

JUN 70

16 MAR 1971

NOV 23 1961

21 Jun 65

أسس التربية الفنية

دكتور محمود البسيوني

M.A., Ph.D. من جامعة ولاية اوهايو بأمريكا

مدرس التربية وطرق تعليم الفنون بالمعهد العالى للتربية الفنية

دار المعارف بمصر

١٩٥٤

فهرس الكتاب

صفحة

فهرس الصور

٥

مقدمة الكتاب

٧

الباب الأول : التفكير العلمى والتربية الفنية

١١

الفصل الأول

١٣

: طريقة الاستسلام وطريقة التفكير العلمى

الفصل الثانى

٢٥

: متى نفكر ؟

الفصل الثالث

٣٥

: خطوات التفكير

الفصل الرابع

٤٨

: عوائق التفكير

الفصل الخامس

٦٢

: طريقة المشكلات فى تدريس الفن

المراجع

٩١

الباب الثانى : خطط التدريس فى التربية الفنية

٩٣

الفصل السادس

٩٥

: البيئة والتربية الفنية فى المرحلة الأولى

الفصل السابع

١١٢

: الخطة فى تعليم الرسم

الفصل الثامن

١٢٣

: الخطة فى تعليم الأشغال

الفصل التاسع

١٣٦

: أسس المشروع الجمعى فى تدريس الفنون

الفصل العاشر

١٤٥

: خطة المشروع الجمعى فى تدريس الفنون

الفصل الحادى عشر

١٦٨

: مشروع بناء دار للفلاح

المراجع

١٨٠

الباب الثالث : الرمز والعلامة والرمز الفنى

١٨٣

الفصل الثانى عشر

١٨٥

: تمييز الرمز من العلامة

الفصل الثالث عشر

١٩٨

: العملية الرمزية

الفصل الرابع عشر

٢٠٢

: الرمزية والأحلام

الفصل الخامس عشر

٢٠٨

: الرمز الفنى

المراجع

٢٢٢

فهرس الصور

شکل رقم	صفحة
١ - رسم يوضح الآلية - (من مجموعة هلعجا أنج)	١٨
٢ - رسم تخطيطى لتوصيلة الجرس الكهريائى .	٢٨
٣ - رسم تخطيطى للضوء الأحمر المنعكس .	٣٠
٤ - رسم تخطيطى يوضح الغرفة المغلقة .	٣١
٥ - رسم تخطيطى يوضح خطوات التفكير .	٤٧
٦ - رسم يوضح ظاهرة الحذف والمبالغة - لعبة البنج بنج - محمد واصف	١٠١
٧ - رسم يوضح ظاهرة الشفافية - ركاب الأتوبيس - فتحى عباس	١٠٢
٨ - تلاميذ يشتركون فى عمل ستارة لمسرحهم (النموذجية الابتدائية بالقبة)	١٠٧
٩ - رسم مركب - من مشروع عمل نموذج لساحل روض الفرج	١٦٠
١٠ - نموذج لببيت - من مشروع بناء دار الفلاح - عياد جيد عطية .	١٧٠
١١ - رسم توضيحى لدار الفلاح - مجدى شفيق رزق .	١٧٣
١٢ - رسم توضيحى لعملية إنتاج الطوب اللبن - حسنى عليوه .	١٧٤
١٣ - صورة لجانب من حلقة دراسات اليونسكو فى التربية الفنية	١٧٩
١٤ - « حلم المسجون » للفنان شويند .	٢٠٣
١٥ - « المدرس وسط التلاميذ » - ظاهرة المبالغة - مجدى محمود مرسى	٢١٧
١٦ - « تجريد » للفنان بيكاسو	٢٢٠
١٧ - « تكوين » للفنان سلفادور دالى	٢٢١

مقدمة الكتاب

إن تدريس الفنون في التعليم العام يفتقر إلى المنطق العلمى كدعامة من دعاماته . فما زال تدريسها يتذبذب بين نزعات تغلب الصنعة على القيم الفنية ، وتعتنى بالشكليات التى ليس لها صلة بتصميم الفن ، ولا بعملية التربية الصحيحة . وكلما استبعدنا المنطق العلمى من تدريس الفنون تركنا الفرصة سانحة للخرافة ، وللآراء غير المدروسة ، لكى تنتشر وتسود . وهذا التأثير الأخير يجعل المدرس يتخبط دون أن يدرك بواعيته أهداف دروسه ، أو أهداف العمليات العقلية والابتكارية التى يزاوها تلاميذه عن طريق هذه الدروس . فنتأجه على هذا النحو خاضعة — لا محالة — لرحمة الظروف . أما المدرس الذى يعمل بوعى فكرى ، فإنه يستطيع أن يتكهن بنتائج دروسه ، كما يستطيع أن يعدل موقفه ويكيفه ، كلما احتاج الأمر ، ليصل إلى تحقيق الأهداف الصحيحة من التربية الفنية . و « أسس التربية الفنية » هو دراسة تهدف إلى وضع دعامة علمية لتدريس الفنون . فيتعرض الكتاب (فى بابهِ الأول) لمناقشة ماهية التفكير العلمى ، ويميزه عن مجرد تغليب العادات القديمة :

اجتماعية كانت أو فردية ، تغليباً آلياً . ثم يوضح الصلة بين التفكير كأساس من أسس التعلم الحديثة وبين التربية عامة ، وبينه وبين التربية الفنية بوجه خاص . ثم يشير إلى الصلة الوثيقة التي تربط التفكير العلمى بالابتكار .

ويشرح الكتاب (فى بابه الثانى) الأسس العلمية التى تقوم عليها الخطط التعليمية فى تدريس الرسم والأشغال كمادتين منفصلتين ، ثم تدريسهما كوحدة مرتبطة بجوانب أوسع من الخبرات ، عن طريق المشروع الجمعى . وهذه الدراسة تشرح بالأمثلة المختلفة المقصود بالخطة فى تعليم الفنون ، كما تبين المصادر التى تستمد منها الأغراض الفنية للدروس المختلفة ، والأسس التى تساعد فى تنظيم مجموعة مختارة من الموضوعات والوسائل ، لتحقيق هدف خاص . وهذا التنظيم يخضع لتدريس الفن إلى أسس علمية . ويزيل عملية الارتجال ، كما يستبعد المزاج الشخصى الخاص الذى ما زال يتغلب فى عمليات التدريس فيعوق المدرس عن تحقيق أهدافه ، ويجعله يتعثر فى تجارب متناقضة ، لا يجمعها هدف أو غاية واحدة . ويؤدى هذا فى النهاية إلى عدم نمو المتعلم نمواً فنياً تذوقياً . ثم يعالج الكتاب (فى بابه الثالث) بدراسة تفصيلية المقصود بالرمز وبالعلامة وبالرمز الفنى ، ويميز كل واحد من هذه الاصطلاحات الثلاث التى تختلط فى الأذهان ، وتعامل خطأ على أنها مدلولات مختلفة لشيء واحد . ويفرق هذا البحث بين الخبرة الأصيلة وتسجيلها ، وبين

العلامات التي تشير إلى هذه الخبرة ولا تتضمنها . فالفنان إذا نجح في عمله الفني أمكنه أن يحمله خبرته ، ويصبح العمل في هذه الحالة رمزا فنيا ، أما إذا فشل في ذلك كان عمله مجموعة من الخطوط الإشارية التي قد تشير إلى وجود الخبرة ، ولكنها لا تتضمنها . وفي الحالة الأولى يعتبر إنتاج الفنان عملا فنياً ، أما في الحالة الثانية فلا يعتبر كذلك . هذا البحث الفقهي يضع أساساً موضوعياً للتقدير ، والنقد ، والرؤية الفنية ، ويستبعد كذلك الآراء المزاجية الموهوشة ، التي لا تستمتع من الفن إلا بشكلياته ، ومظاهره ، ولا تستطيع أن تحس بما يحمله من معان إنسانية خالدة . يضع هذا البحث للمدرس أيضاً أساساً يميز به رموز الأطفال الفنية الأصيلة ، من مجموع (الشخبطات) العشوائية ، الحالية من النظام والمعنى .

وبعبارة موجزة : إن هذا الكتاب يشرح الأسس العلمية التي يقوم عليها تدريس الفنون ، وتقديرها ، ونقدها . وهو يجمع خلاصة تجارب المؤلف في عدة سنين من الدراسة ، والمناقشة ، والاطلاع . فلعله يؤدي بعض الواجب في دفع رسالة التربية الفنية إلى الأمام ، وفي تحسين أساليب تدريسها ولا سيما في هذا الوقت الذي تحاول فيه البلاد أن تنهض بتعليمها وتوسع ميدانه ، وفي هذا الوقت الذي تفتقر فيه المكتبة العربية لكتب كثيرة من هذا النوع .

المؤلف

العجوزة - فبراير سنة ١٩٥٤

الباب الأول

التفكير العلمى والتربية الفنية

- الفصل الأول : طريقة الاستسلام وطريقة التفكير العلمى
- الفصل الثانى : متى نفكر ؟
- الفصل الثالث : خطوات التفكير
- الفصل الرابع : عوائق التفكير
- الفصل الخامس : طريقة المشكلات فى التربية الفنية

الفصل الأول

طريقة الاستسلام وطريقة التفكير العلمى

مقدمة

هناك طريقتان يتبعهما الإنسان لكشف الحقائق التى يتخذها أساساً لسلوكه فى الحياة ، الطريقة الأولى : هى طريقة الاستسلام لكل ما يتضمنه التراث الاجتماعى من أمور ، يأخذها الفرد على علاتها دون معارضة أو تحليل ؛ والطريقة الثانية : هى طريقة التفكير العلمى المنظم . وسنتحدث فيما يلى عن كلتا الطريقتين .

طريقة الاستسلام

هذه الطريقة توفر على الإنسان جهد التفكير لأن أجداده ومن سبقه من الناس قد فكروا فى كل ما يعن له من أمور وما عليه بعد ذلك إلا التقبل ، والإنسان إذا ما اتخذ طريقة الاستسلام أساساً لإيمانه بالحقائق نجده عندئذ يتقبل ما له برهان وما ليس له برهان . فإيمانه فى هذه الحالة خليط من الحقائق والأراجيف ، ويتخلله كثير من الخرافات التى ليس لها أى أساس من الصحة . وهذه الطريقة منتشرة بين الذين تنقصهم الثقافة وبين من يعيشون عيشة بدائية ينقصها التفكير المنطقى المنظم . والعقل

المستسلم للأوهام غالبا ما يكون مسلوبا حرية الإرادة ولا يستطيع أن يحل مشاكله إلا على أساس من العادات البيئية المنتشرة . فإذا ما انتاب من يؤمن بهذه الطريقة مرض ، لا نجده يعرض نفسه على طبيب ، أو يستخدم الأدوية الطبية ، وإنما يعتقد أن مرضه أمر الله ، ويتجه إلى مقابر « الأولياء » ويدعوهم لشفائه ، ويعدهم بالندر ؛ ولعله يقصد إلى شيخ من المشايخ المقعدين الذين يخفون تحت وجوههم المكر ويبدون من ذوى الأسرار التى لا يستطيع أحد أن يكشف عنها ، ليهب له حجابا يلبسه فوق قلبه — أو يلتجئ لأحد الأشخاص ليكتب له وصفة بلدية لتشفيه — فهذه الطريقة لمواجهة المرض ليست طريقة علمية ، وإنما هى طريقة استسلامية للعادات الشائعة فى البيئة . وقد تجد طالبا أتخذ من هذه الطريقة أساسا لإيمانه فهو لا يستذكر دروسه عند دخوله الاختبار وإنما يدخله دون استعداد على زعم أن هناك قوة الحظ التى لها الغلبة النهائية ، والتى بها ينجح أو يرسب ، وما عليه إلا الاعتماد عليها فى نجاحه . وهذا الطالب غالبا ما يرسب دون أن يهتدى إلى العلة الحقيقية فى المسلك الذى اتخذه أساسا لإيمانه . وهناك معتقدات سائدة ليس وراءها أدلة علمية كافية لتدعيمها : فالناس مثلا يتشاءمون عندما يكون من نصيبهم رقم ١٣ ، ويقولون إن فى يوم الجمعة ساعة نحس ، ويحذرونك من أن تكنس المنزل ليلا . والبعض يعتقد أن فى الفراش الذى يزورنا ليلا أرواح أقاربنا الذين ماتوا من قبل ، وينهرونك إن قتلته . ومن الناس من ينهك

عن شرب اللبن أو أكله مطهياً مع السمك ، ويتوقع الكثير الخراب لأى منزل يرون بومة تنعق فوقه . ويستبشر الكثيرون : إذا رأوا فى محنهم قطعة سوداء . و « العمل » و « الزار » و « السحر » واللجوء إلى « الكشيشة » و « الودع » وقراءة « الكف » و « التنويم المغناطيسى » لمعرفة المستقبل أو التكهّن به . . . كلها أمور منتشرة فى البيئـة ، وهى تمثل الطريقة الاستسلامية فى حل المشكلات وتفسيرها على أساس من الخرافة . علل أحد الفلاحين ازدياد النيل وطغيانه هذا العام قائلاً : « إن السبب هو أن الحكومة رمت قطعة خشبية فى النيل بدلا من العروسة المكلفة بالزينة التى تعودت أن تهديها كفدية للنيل كل عام ! » . فتفسيره هنا مبنى على أساس ما كان شائعا فى وقت ما فى المجتمع واستمر أثره حتى اليوم . وما زال بعض الناس إلى عهدنا هذا عندما يرون خسوف القمر يخرجون وفى أيديهم صفائح يطبلون عليها حتى يرجع القمر إلى حالته الأولى قائلين : « يا سيدنا عمر أرجع لنا القمر » .

كثير من معتقداتنا يرجع إلى عدم تشككنا فيها وعدم الشعور بحاجة إلى براهين ، كما يرجع إلى اكتفائنا بمشاركة الجماعة التى نعيش بين أحضانها نفس العقائد والانفعالات وتقبلها بالروح التى تقبلوها بها . فشعورنا بأن الغالبية التى تحيط بنا تؤمن إيمانا معينا من شأنه أن يجعلنا نتأثر ونؤمن دون مناقشة بمثل ما يؤمنون به ، وذلك لأننا لا نشك فى إيمان الجماعة التى نعيش بينها إلا إذا تثقفنا ثقافة أعلى من ثقافتها — ثقافة

تمكنا من أن ننظر إلى كل ما يؤمنون به نظرة نقدية فتميز المعقول من غير
 المعقول . ويرتبط بهذه الطريقة الاستسلامية تفسيرنا للأشياء بتفسيرات
 متسعة غير منطقية ، دون أن نتحرى الأسباب التي جعلتنا نؤمن بهذه
 التفسيرات . فارتفاع درجة حرارتنا قد نرجعه إلى أكلة دسمة لم تهضم ، أو
 إلى إمساك ، ونستمر نعالج الأمر كما لو كان التشخيص حقيقة لا جدال
 فيها . مع أننا عندما نعرض أنفسنا على إحصائي يصح أن نتبين أن كل
 ما ذهبنا إليه غير صحيح ، وأن السبب يرجع إلى حمى نقلت إلينا بالعدوى .
 والفرق بيننا وبين الإحصائي في الحكم هو تحليله للمشكلة على ضوء
 تجاربه الواسعة ، ومناقشة مختلف الاحتمالات ، واختيار أكثرها ملاءمة
 للحالة التي أمامه . ومع ذلك فقد يغير تشخيصه إذا ما تبين حقائق أخرى
 لم تكن قد ظهرت له عند تشخيصه في الحالة الأولى — أما نحن فنحزم
 بتشخيص واحد ، وبشكل متسرع ، ونأخذ قضية مسلمة لا نحتمل أن
 يناقشنا فيها أحد . وكثير من آرائنا في غيرنا ، واعتقاداتنا عن آرائهم فينا ،
 ترجع إلى افتراضات لم نتحقق منها : فالارتياح في الناس ، والظن ،
 والإصاق التهم . . . غالباً ما تكون من النوع الفرضي الذي ينقصه الدليل .
 ويمكن ملاحظة صدى هذه الطريقة في تدريس الفنون أو غيرها من
 موضوعات الدراسة بسهولة . فالمدرس المستسلم يدرس تبعاً « للروتين » دون
 أن يتبصر فيما يدرسه . والتلميذ المستسلم يتقبل بشكل سلبي كل ما يلقى
 عليه دون أن يناقش أو يعلل الأسباب . فأسلوب التلميذ في هذه الحالة

ما هو إلا انعكاس لأسلوب المدرس . والمدرس الذى لا يفكر ، لا نتظر منه أن ينجح فى استثارة التفكير عند تلاميذه . وكثيراً ما يلاحظ مدرس الفنون وهو يقول لتلاميذه : املأ الفراغ ، استخدم اللون الأزرق ، اجعل هذا الجسم قائماً ، دقق فى استخدام الخطوط . . . إلخ فكلها ملاحظات وانتقادات قد تكون مفيدة وقد تكون ضارة — هى مفيدة إذا فهم التلميذ أسبابها ونتائجها ، وضارة إذا اتخذها التلميذ قواعد نهائية ، فذلك يجعلها تغلق عليه كل جوانب التفكير وتصيره كآلة ينفذ دون وعى لا لسبب فى أو علمى إلا لأن المدرس قد طلب منه ذلك ، أى أن هذه الطريقة تقتل فيه الابتكار . والحق أن ما يسمى بالآلية (Automatism) فى رسوم الأطفال سببه الاستسلام والاطمئنان لما ألفه الطفل من أشكال اعتاد رسمها ، فهو يكررها بلا نمو وأحياناً يصل التكرار إلى الدرجة التى يفقد فيها الشكل ما يحمله من خبرة ويتحول إلى مجموعة من الخطوط المفككة التى تدل على عدم ترو أو إمعان أو إتقان . هى انعكاس لحالة من حالات النفس فى أثناء اطمئنانها للماضى ، وعدم وجود حافز كاف يدفعها إلى التفكير أو الابتكار . وقد لاحظت هلجا انج على طفلتها مارجرى هذه الظاهرة عندما قامت برسم نوافذ المنزل الموضح بالشكل رقم (١) إذ يتضح فيه الحالة التى بدأت فيها الطفلة رسم النافذة الأولى (من أعلى إلى اليمين) إلى أن انتهت إلى النافذة السفلى على اليسار — فالفارق واضح : الأولى تدل على ترو وتأن وتفكير وعناية وإتقان ، بينما الأخيرة تدل على



(شكل ١)

فقدان الشكل لأصوله وحيويته
وانحداره إلى مجموعة من الخطوط
المستهترّة التي لا تحمل قدراً مقصوداً
من الخبرة الواعية . هذه هي إحدى
مظاهر طريقة الاستسلام في الفن ،
وهناك مظاهر أخرى تلاحظ في تأثير

الوالدين على الطفل في نواحي رسمه . فكثيراً ما يرسم الطفل رسوماً رمزية
يستخرجها بعد مجهود شاق وتأمل فيما حوله من مظاهر البيئة ، ولكنه
يصادف أمه وأباه أو إخوته وأقاربه الذين ينظرون إلى رسمه فيستخفون به
لأنه لا يشابه الطبيعة ، وعلى أساس عقيدتهم غير الفنية ، وبما لهم من
سلطة وعاطفة نحو طفلهم ، نجدهم يبدون بذور الاستسلام في إملاء
عقيدتهم غير الفنية على أبنائهم وتكون النتيجة بعد ذلك أننا نحصل في
النهاية على جيل غير مبتكر تنقصه الحساسية الفنية والذوق السليم .

وإذا تأملنا في النتائج المترتبة على شيوع طريقة الاستسلام على نطاق
أوسع مدى وجدنا أنها هي الطريقة التي تجعل الشعوب خاملة . فالشعب
المستسلم شعب لا يفكر ، والشعب الذي لا يفكر يكون قد ترك قيادته لحفنة
من الطغاة يسيرونه كيفما شاءوا وفقاً لأهوائهم ونزواتهم . وقد تنبه
المستعمرون لهذه الحقيقة فاتخذوا منها سلاحاً أكثر بتراً من الدبابات
والمدافع ، إذ تمكنوا من الوصول إلى استعمار الشعوب عن طريق إغلاق

منافذ التفكير على أفرادها . والتاريخ يحدثنا في هذا المضمهر عن إقفال المدارس وتضييق نطاق التعليم ، وتشجيع المذاهب الرجعية المتأصلة في العادات البيئية ، وحرق المكاتب والكتب ، ومصادرة الصحف ، وسجن كل من يستطيع أن يلمح النور وسط الظلمات . فالاستعمار تصحبه كل هذه النتائج : يملأ السجون بالأحرار ، ويحارب المفكرين والعلماء والمبتكرين ، وينشر الجهل وكل المبادئ التي تصرف الناس عن التفكير وتجعلهم يستسلمون للأمر الواقع ، ويرضخون في النهاية لمشئنة المستعمر .

طريقة التفكير العلمى

هى طريقة موضوعية لا تدخلها الرغبات الشخصية أو العادات الآلية ، وهى مؤسسة على دعائم تجريبية نخرج منها بتعميمات صحيحة . ويمكننا أن نعيد اختبار هذه التعميمات على أساس تلك الدعائم متقيدين بنفس الظروف الأولى التى حصلنا منها على هذه التعميمات أو ظروف أخرى متعادلة فنزداد تأكدا من صحتها . فالتفكير العلمى يتضمن ملاحظة الحقائق الجزئية لنستخرج منها هذه التعميمات (Generalizations) . فأول إنسان قال « إن النار تحرق » كان يستخدم الطريقة العلمية إذا كان قد سمح لنفسه أن يحرق عدة مرات . فهذا الشخص مر خلال مرحلتى الملاحظة والتعميم . والرجل الذى يقول « كل الأجسام غير المعلقة تهوى إلى الأرض » يصدر تعميما ، ولكن هذا التعميم يصبح منقوضا إذا ما أدخل

فى حساباه البالونات ، والفراش ، والطائرات ، على حين أن كل من يعرف قانون الجاذبية يدرك حدود القاعدة الخاصة بسقوط الأجسام .
وتبدو طريقة التفكير العلمى يسيرة ، إلا أن الإنسانية وصلت إليها بعد مجهود كبير ، وما زلنا نلاحظ أن كثيرا من العلماء المتضلعين فى علومهم والذين يطبقون التفكير العلمى فى أبحاثهم ، غير قادرين على تطبيقها إلا فى المجالات الضيقة التى تخصصوا فيها . أما إذا اختبروا فى أمور كالدين ، والسياسة الحزبية ، وحقوق الطبقات المحدودة الدخل ، وغير ذلك من أمور مماثلة من التى لا يتعرضون لها فى أبحاثهم ، فإنهم سيعرضون آراء غير مدعمة ، لا يدخلها التفكير العلمى الذى يطبقونه فى معاملهم . ولعلمهم قد يتساوون مع رجل الشارع فى بعض آرائهم فى هذه الموضوعات .

ظهرت طريقة البحث العلمى كما نفهمها فى العصر الحديث بشكلها المكتمل بظهور جاليليو (١٥٦٤ - ١٦٤٢) ، وبشكل أقل مع معاصره كيبلر (١٥٧١ - ١٦٣٠) . فقد اكتشف كيبلر وجاليليو أن الأرض وبعض الكواكب تدور حول الشمس ، وقد سبق أن أكد هذا كوبرنيكس وبعض اليونانيين ولكنهم لم ينجحوا فى كشف البراهين التى تثبت وجهة نظرهم . أما كيبلر وجاليليو فقد تمكنا من استخدام الطريقة العلمية ، واستخراج الأدلة التى تثبت وجهة نظرهما . كانا يبدآن من ملاحظة بعض الحقائق الجزئية ، ثم يصلان من ذلك إلى كشف قوانين

حسائية مضبوطة ، وعن طريق هذه القوانين العامة أصبح من الممكن التكهّن بحقائق أخرى جزئية . وقد أذهل الاثنان معاصريهما لأن النتائج التي توصلوا إليها كانت ضد العقائد المنتشرة في هذا العصر — ليس هذا فحسب ، بل إن استخراج الحقائق في هذا الوقت كان يعتمد على المكتبات ، وما تشتمل عليه من آراء الثقة القدامى . تمكن جاليليو وكبلر من أن يحملا الأساتذة المعاصرين على ضرورة الرجوع إلى العالم الخارجى كمرجع أساسى فى البحث ، بدلا من الرجوع إلى المكتبات ، وقد تقبل الأساتذة هذا التوجيه الجديد تقبلا مرا .

وصل جاليليو لمنصب أستاذ الرياضة فى پيزا عندما كان صغير السن نسبياً ، ودفعته ضالة مرتبه إلى أن يعتقد أن المشرفين على الجامعة لا ينتظرون منه أن ينتج شيئاً له قيمة . وعلى ذلك كان يصرف وقته فى الكتابة ضد بعض الأوضاع التقليدية فى الجامعة كارتداء الزى الجامعى . وكان يسلى نفسه بانتهاز بعض الظروف التي يستطيع فيها أن يسخر من زملائه ويبينهم أمام الرأى العام بشكل يدعو إلى السخرية . فقد كان زملاؤه يؤكدون مثلاً ، على أساس دراستهم لآراء أرسطو فى علم الطبيعة ، أن أى جسم وزن ١٠ أرطال يصل إلى الأرض إذا سقط من ارتفاع معين فى $\frac{1}{10}$ المدة التي يأخذها جسم وزنه رطل واحد . وعلى ذلك صعد إلى قمة برج پيزا المائل فى صباح أحد الأيام ومعه ثقلان ، زنة احدهما ١٠ أرطال ، ووزن الآخر رطل واحد ، وتحين فرصة مرور أساتذة الجامعة بوقارهم

وعظمتهم المعهودة وهم في طريقهم إلى قاعات الدرس يحيط بهم تلاميذهم من كل جانب - واستثار انتباههم ، ورمى بالثقلين من قمة البرج إلى مستوى اقدامهم . فوصل الثقلان في وقت واحد إلى الأرض . فما كان من الأساتذة إلا أن قالوا إن أعينهم خدعتهم لأنه ليس من المعقول - كما كانوا يعتقدون - أن يكون أرسطو على خطأ .

إن تجربة برج پيزا المائل تصور لنا أول عمل له قيمة حقيقية قام به جاليليو وهو كشفه لقانون الأجسام الساقطة .

لم يكن أرسطو يعتقد بما جاء به جاليليو ، وانقضت فترة تبلغ ألفى عام لم يتجشم خلالها أرسطو ، أو أحد ممن تبعوا فلسفته - لم يتجشموا الصعاب للكشف عما إذا كان ما يقوله الأول صحيحاً حقاً أم هراء . فعملية التأكد بالتجربة العملية كانت فكرة جديدة . وعدم احترام جاليليو للآراء القديمة التي لم يكن أحد يجروء على مناقشتها قوبلت من رجال الجامعة بالازدراء والمقت الشديد . وكان لجاليليو بعض الأصدقاء من ذوى الذكاء ، الذين استطاعوا أن يقدروا عقليته ولكن قليلا من هؤلاء من كان يشغل مركزا جامعيا ليقف مناصرا لجاليليو في آرائه ، وليخفف من ازدراء رجال الجامعة وموقفهم العدائى نحوه . والدارس لحياة جاليليو يعرف أن حياته اختتمت بمحاكمة وقف فيها أمام رجال الكنيسة الذين أقاموا الادعاء ضد تدريسه وضد آرائه التي كان منها « أن الأرض تدور حول الشمس » وقد كانت هذه المحاكمة بمثابة قضاء على التفكير العلمى وعلى المفكرين

العلميين فى إيطاليا . ويعتقد بعض الثقة ، وعلى رأسهم الفيلسوف المعاصر برتراند رسل ، أن إيطاليا لم تنتج مثل جاليليو بعد ذلك ^(١) .

هكذا قابل العالم التجربة العلمية أول ما رآها : بالقنوط ، وبالرفض ، وبالحكمة ، لأن الناس اعتادوا أن يطمئنوا إلى التراث القديم اطمئنانا كاملا ، كما اعتادوا أن يرفضوا أية فكرة جديدة خشية أن تقلل من مركزهم وتظهرهم بشكل الأفاكين . لكن الرفض والقنوط اللذين قابل بهما رجال الكنيسة جاليليو فى إيطاليا ، لم يقعد كثيرين عن متابعة البحث والدرس واستقصاء النتائج فى أماكن أخرى من العالم : فقد ظهر نيوتن وكشف نظرياته فى الضوء والجاذبية ، وتبعه دارون وكشف نظرية التطور ، وباقلوڤ الذى درس السلوك الإنسانى على أساس علمى وبعد هذا كله أصبح العالم يغص بنتائج أبحاث العلماء أمثال : كورى ، واديسون ، وپاستير ، وموريس ، وجراهام بل ، وغيرهم ممن لا حصر لهم . فما بين أيدينا من كهرباء وبخار ، وآلات للتبريد والتسخين ، ومذياع وبرق ومسرة و (جرامافون) و (ميكروفون) وقاطرات وبواخر وسيارات وطائرات وأدوية وأمصال . . . كلها وغيرها مما لا حصر له نتيجة تطبيق مبادئ التفكير العلمى . وقد أصبح الإنسان الحديث حقيقة يعيش فى مدنية علمية ، ويحتاج أن يتعلم الكثير لكى يفهم بعض المعلومات الأولية عن كل الأجهزة التى

(١) "Galileo was the last of the great Italians. No Italian since his day has been capable of delinquencies of his sort."

Cf. Bertrand Russel, *The Scientific Outlook*, p. 33.

يستخدمها في منزله وفي حياته اليومية . ولم يقتصر الذكاء الإنسانى على استخدام التفكير العلمى فى ميدان الصناعة فحسب ، بل تعداه إلى الفن (والفن المعاصر أحسن مثل على تطبيق التفكير العلمى) كما تعداه أيضا إلى ميادين الزراعة ، والاقتصاد ، والتغذية ، وحفظ المأكولات ، ومقاومة الأوبئة . ومحاربة الآفات . حتى الحروب الحديثة فإنها تقوم على أساس علمى ، وكلما كانت الأمم متضلعة فى جوانبها العلمية كلما ضمنت الغلبة على أعدائها . وإذا كان التفكير العلمى قد اخترق كل هذه الميادين ، فإن هناك ميادين أخرى لم يخترقها بعد بنفس الدرجة : كميادين الدين ، والأخلاق ، والسياسة ، والتكاثر ، والعلاقات الإنسانية ، وأنظمة الحكومات ، والتعاون الدولى ؛ كما أن هناك ميادين أخرى استغل فيها الإنسان العلم ضد أخيه الإنسان . لكن بالرغم من هذا فإننا نكاد لا نلاحظ تقدما واحدا فى الحياة البشرية أو الحضارة الإنسانية عامة إلا وجدنا للعلم دخلا فيه أو على الأقل يكون قد مهد له السبيل .

الفصل الثاني

متى نفكر؟

مقدمة

نحن لا نستطيع أن نفكر إلا إذا كانت لدينا مشكلة حية تدعونا إلى التفكير . ويمكن تشبيه المشكلة بمأزق أو ورطة يقع فيها الإنسان ويريد أن يخلص منها . أو هي حاجة ملحة لمعرفة سر موضوع غير مكشوف لنا ، ويهمنا الكشف عنه . ويمر علينا يوميا من هذه المشكلات أنواع كثيرة . وسندكر فيما يلي أمثلة منها .

المثل الأول — لماذا توقفت الساعة ؟

إذا توقفت ساعتك فجأة ، من المحتمل أن تصبح هذه مشكلة بالنسبة إليك ، وأول سؤال يخطر ببالك : لماذا توقفت الساعة ؟ وعند محاولتك الإجابة عن هذا السؤال يبدأ التفكير . فيصح أن يكون سبب توقفها : (أ) أنها غير ملأى ، (ب) أو أن أحد أجهزتها مكسور ، (ج) أو أنها تحتاج لمسحة . أما عن الاحتمال الأول فيمكنك أن تختبره مباشرة

بملئها ، فإذا استأنفت دقائقها ، كان الاحتمال الأول صحيحا ، وإذا لم تستأنف سيرها ، كان هذا الاحتمال غير صحيح ، وعليك أن تجرب الاحتمال الثاني أو الثالث . ولكن هذين الاحتمالين يحتاجان لإحصائي خبير بالساعات ، لأن معلوماتك في هذه الحالة لا تمكنك من الإجابة عن هذين الاحتمالين . فالإحصائي في هذه الحالة يستطيع أن يجيبك ، ويحدد لك أسباب التوقف ، وأنت في هذه الحالة تشرکه معك ليكمل تفكيرك ، فإذا ما وضع إصبعه على أسباب التوقف أمكنه علاجها ، وعند ذلك تحل المشكلة .

المثل الثاني— ما سبب تغييش الزجاج ؟

لاحظت مرة طباحا يطهو ونوافذ المطبخ مغلقة. وكان المطر يتساقط بشكل منهمر فيرى من زجاج النوافذ ، وقد ظهر على النوافذ تغييش . فنظر إليها الطباح وقال : انظر ! إن المطر غبش الزجاج ! فقلت له : لا ! إن المطر لا يستطيع أن يغبش الزجاج هكذا . فهلل ورفع صوته جازما ومتحديا بأن المطر هو الذى غبش الزجاج . لاحظت هنا أنني عندما عارضته في رأيه كونت له مشكلة . فقد قال في نفسه : إذا لم يكن تغييش الزجاج قد حدث نتيجة للمطر ، فكيف يمكن أن نعلل حدوثه؟ فقلت له : إن هذا التغييش ناتج من بخار أواني الطهى ! وعلى ذلك بدأ يفكر معي قائلا : إذا كان تغييش الزجاج ناتجا من المطر كما أعتقد ، فإن تغييش

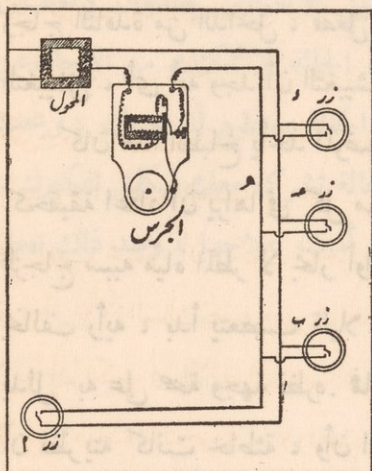
الزجاج يكون من الخارج ، أما إذا كان ناتجا من بخار أواني الطهى فلا بد أن يكون التغييش من الداخل . عند ذلك قلت له مر بإصبعك فوق زجاج النافذة من الداخل ، ففعل ، وإذا بإصبعه يحدث علامات ويزيل التغييش ، أى أنه وجد أن التغييش من الداخل .

كان هذا الطباخ يأخذ الموضوع قضية مسلمة ، وكان يبدى ملاحظته كحقيقة اعتاد أن يراها فى كل مرة تحدث ويظن أن تكاثف البخار على الزجاج سببه مياه المطر لا بخار أواني الطهى . لكنه لما ووجه بأن هناك رأيا يخالف رأيه ، بدأ يتعصب قليلا لرأيه ، ولكنه كان محتاجا لإثبات عملى يدل به على صحة وجهة نظره . فما إن استخدم أصبعه عمليا حتى كشف أن نظريته كانت خاطئة ، وأن الرأى الآخر هو الأصح . والملاحظ هنا أن هذا الطباخ محدود التعلم وليس عنده خبرة بنظرية تكاثف البخار وتحوله إلى ماء إذا ما واجه أسطحا باردة . وعلى ذلك كانت نتيجة تحديه بالرأى الآخر أن حاول أن يفكر ويتعلم شيئا جديدا .

المثل الثالث — ما سبب عدم دق الجرس ؟

بالمنزل توصيلة جرس كهربائى . يدق هذا الجرس إذا ضغطنا أى زر من الأزرار الأربعة ١ ، ب ، ح ، د الموزعة فى الشقة . جئت مرة أضغط الزر (١) فلم يدق الجرس . ثم انتقلت أضغط الزر (ب) فلم يدق الجرس . ثم انتقلت أضغط الزر (ح) فلم يدق الجرس .

ولكنني وجدته يدق عندما ضغطت على الزر (د) . فنبعت من هذا الوضع مشكلة : ما السبب في أن الأزرار الثلاثة ا ، ب ، ح



(شكل ٢) ويبين توصيلة الجرس

لا تجعل الجرس يدق ؟ ونظراً للحاجة الملحة لأن نصلح هذا الوضع بدأت أفكر جدياً عن السبب . ثم بدأت أضع بعض الاحتمالات التي تيسر لي حل الموضوع . فقلت مثلاً : « يصح أن تكون الأزرار الثلاثة تالفة » .

وقد رفضت هذه الفكرة بعد فحص الأزرار . ثم وضعت احتمالاً آخر : « لا بد أنني لم

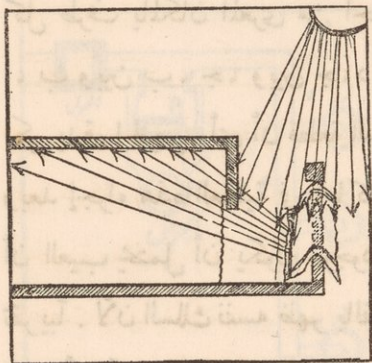
أضغط الأزرار جيداً » ولكنني رفضت هذا الاقتراح كذلك لما عاودت الضغط بشدة على كل منها ولم أجد نتيجة . لم يبق أمامي إلا احتمال واحد ، هو أن الاتصال بين الأسلاك منقطع في مكان ما في قطعة السلك من ا حتى د ، وتحددت المشكلة في البحث عن موضع قطع الاتصال . وقد وجدت أن هذا الاحتمال أقرب إلى الصواب من أي احتمال آخر ، فما دام الجرس يدق وليست فيه عيوب بالأزرار ، فلا بد أن يكون العيب في الوصلة . ولكي أتعرف موضع القطع أحضرت قطعة

سلك جرس طولها حوالى ١٥ سم ، وأخذت أزيل القماش فى أمكنة مختلفة من فوق سلكى الاتصال : أعرى السلكين ، وأوصل طرفى قطعة السلك ، كل طرف بالمكان المعرى من أحد السلكين . جربت هذه العملية بين ا ، ب وبين ب ، ج ، وبين ج ، د . والفكرة منها هى إغلاق دائرة التوصيل لكى يندق الجرس . أى أن قطعة السلك الصغيرة كانت بمثابة « زر كاشف » وبعد إجراء هذه العملية فى أماكن مختلفة حتى اقتربت من (د) كشفت أن العيب يحتمل أن يكون موجودا فى وصلة السلكين الصناعية عند (د) تقريباً . لأن السلك نفسه ظهر بالفحص أنه سليم وليس به عيب ، والعيب لا بد أن يكون فى الاتصال الصناعى بين السلكين . فوضعت هذا الاحتمال الأخير موضع التجربة ، ورفعت (شريط اللحام) عند الاتصال قبل (د) بقليل أى عند (هـ) فوجدت فعلاً أن الاتصال مفكك ، ولم يرتبط السلكان إلا بالخيوط التى تكسو السلوك عادة . فأعدت توصيل السلكين ، وكسوتهما (بشريط اللحام) ثم بعد ذلك ضغطت الزر (ح) فندق الجرس ، (ب) وكذلك (ا) فندق الجرس ، وعند ذلك حلت المشكلة وتبينت أن الاحتمال الأخير كان أصح احتمال . راجع شكل (٢) .

المثل الرابع — ما مصدر الضوء الأحمر المنعكس ؟

لفت نظرى إحدى المرات ضوء أحمر منعكس فى سقف الصالة فى (الشقة) التى أقطنها شكل (٣) ، فاستثار هذا سؤالاً هاماً : ما مصدر

هذا الضوء الأحمر ؟ هل مصدره لون الستارة الحمراء الموضوعة فوق نوافذ وباب الشرفة ؟ أم مصدره (البطانية) الحمراء المنشورة على سور



(شكل ٣)

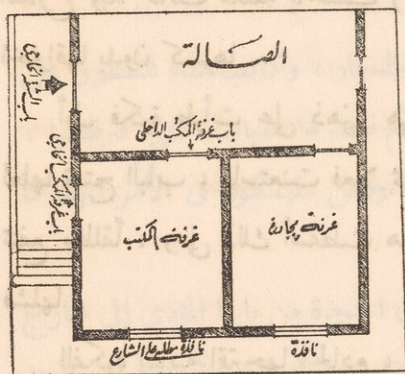
الشرفة في الخارج ؟ أم الصورة المعلقة على الجدران ذات اللون الأحمر الغالب ؟ ثم أخذت في تحليل المصادر الثلاثة ، وفي أثناء عملية التحليل دخل شخص أردت أن أشركه معي في التفكير ، فقلت له ما مصدر هذا الضوء الأحمر المنعكس في السقف ؟ فنظر إلى

الضوء ، وتأمل قليلا ، وقال : أعتقد أن مصدره الستارة ! فعارضته قائلا : إن مصدر هذا الضوء هو البطانية الحمراء المنشورة فوق سور الشرفة . وإزاء هذا التعارض بدأ كل منا يثبت لصاحبه وجهة نظره . والإثبات هنا محتاج لدليل مادي يبدد أوجه الخلاف ويوحد وجهتي نظرنا . فاتفقنا مبدئيا على أن الإثبات قد يأتي لو حركنا الستارة أو البطانية ، فبمجرد تحريك المصدر سيتأثر الضوء المعكوس ويتغير شكله . حركنا الستارة فلم يتأثر الضوء ، ولما حركنا البطانية وجدنا أن مساحة الضوء نفسها بدأت تتغير تبعا لتغير وضع البطانية ومساحتها . من ذلك عرفنا أن مصدر هذا الضوء هو انعكاس أشعة الشمس من هذا الجسم على سقف

الصالة . أما الستارة لم تكن معرضة للشمس ولم تتأثر أو تؤثر في الضوء .

المثل الخامس — كيف ندخل الحجرة المغلقة دون خسارة مادية ؟

كان يزورنى بعض الضيوف فى غرفة مكبى (بالشقة) التى أقطن فيها شكل (٤) وقد كان الحديث له طابع انفعالى جعلنى أنسى مفاتيح الحجرة معلقة فى المكب دون أن آخذها معى وأنا خارج لتوصيل الضيوف . أغلقت باب المكب ، وبداخل الغرفة سلسلة المفاتيح وبها كل المفاتيح التى تعودت أن أحملها ومن



ضمنها مفتاح حجرة المكب نفسها . ولم أتبين ذلك إلا بعد توصيل الضيوف وعودتى لفتح هذه الغرفة كالمعتاد ، فلم أجد المفاتيح معى . من هنا نبعت مشكلة : كيف يمكن دخول حجرة المكب للحصول على المفاتيح دون أن أكسر الباب

أو أتسبب فى خسارة أكثر مما يلزم ؟ ولحسن الحظ كان مع الخادم مفتاح آخر لباب الشقة الرئيسى الظاهر فى الشكل ، فتمكنت من الدخول

(شكل ٤) رسم يبين حجرة المكب ووضعها بالنسبة (للشقة)

من هذا الباب وجلست فى الصالة ، وأخذت أفكر فى الطريقة التى أستطيع بها الدخول إلى الغرفة . والغرفة لها باب زجاجى من داخل الشقة . ومن سوء الحظ أن الباب مغلق بالمفتاح ، والمفتاح معلق فى المغلق من الداخل . أما باب الغرفة الثانى المؤدى إلى داخل الشقة ، فهو الذى نسيت مفتاحه ضمن المفاتيح بالداخل . وله قفل من نوع (ييل - Yale) الذى يغلق (اتوماتيكيا) بلسان يشبه لسان الأكره ، ويمكن فتحه من الداخل لو أدت أكرته الدائرية إلى اليمين بدون مفتاح . ولكن إذا أردنا فتحه من الخارج فلا بد من استخدام المفتاح . بقى بالحجرة نافذة واحدة مطلة على الشارع وقد كانت مغلقة بالخشب (الشيش) غلقاً محكماً مما لا سبيل إلى اختراقها بدون كسرها .

أول فكرة طرأت على ذهنى هى استخدام مفاتيح أخرى وتجربتها لعلها تفتح الباب ، فاستعنت فعلاً بمفاتيح الجيران وكانت كثيرة ولكنها لم تنفع مطلقاً ، وعلى ذلك أسقطت هذه الفكرة من حسابى بعد أن تبينت فشلها .

الفكرة الثانية اقترحها الخادم ، وقد ذهب وأحضر نجاراً معه (أجنة وكماشة) وبعض الأدوات . وما إن حضر النجار حتى بدأ يفكر معنا : نظر من داخل الصالة إلى الباب الزجاجى المؤدى للغرفة ، وأمسك (بأجنته) محاولاً وضعها عند اتصال لسان غلق الباب بالجانب الثابت من الباب ، فكشف أن المقاومة شديدة ، وأن الغلق ربما كان مقفلاً أكثر من مرة

وقد تذكرت هذا فعلا . أدرك إذا أنه لو استخدم الأجنة لأدى ذلك لتشويه اتصال الباب بالجانب الثابت ، وربما أدى لكسر زجاج الباب الذى يتكلف كثيرا ، فعدل عن تنفيذ هذا الاقتراح وبدأ يفكر فى غيره . دخلنا الغرفة المجاورة ، ورأينا النافذة وفحصنا طريقة إغلاقها ، وفكر أنه ربما استطاع أن يدخل الحجرة من نافذتها المماثلة لو أنه استطاع فتح (الشيش) من الشارع . فقلت له : ولكن زجاج النافذة مغلق من الداخل ، فلو استطعت فتح (الشيش) لا بد أن تحطم الزجاج لكى نستطيع الدخول إلى الغرفة ، وهذه خسارة ، وعلى ذلك رفضنا هذه الفكرة أيضا .

أخذنا ثلاثتنا نفكر — الخادم ، والنجار ، وكاتب هذه السطور على هذا المنوال فترة من الزمن : تأتى فكرة ثم نجد لها عقبات كثيرة فنرفضها ، ثم نحاول فكرة ثانية ، وثالثة ، وهكذا ونحن منهمكون فى الأمر انهماكاً كلياً .

لم يعد أمامنا حيلة إلا محاولة اختراق الحجرة من بابها المؤدى إلى خارج الشقة ، ولكن كيف السبيل إلى ذلك وتشويه الباب (بالأجنة) أمر لا بد منه للوصول إلى هذه النتيجة؟ ولكن فجأة جاءت لى فكرة لم أكن أتوقعها ، فكرة يمكن أن توصلنا لفتح هذا الباب دون تشويه أو إحداث ضوضاء مزعجة والناس نيام . قلت للنجار : إن هذا الباب له (شراع) زجاجى وبداخله قضبان حديدية موضوعة بالعرض ، فلو استطعنا أن نفتح

(الشراع) وهذا أمره ميسور لأنه مغلق (بترباس) بسيط من الداخل ،
(والترباس) له لسان طوله ١ سم تقريبا يحجز به الشراع عن الفتح . . .
لو استطعنا إذا أن نفتح الشراع لأمكن أن يدخل أحدنا يده من داخل
القضبان الحديدية ، ويدير مفتاح الغلق ، فيفتح الباب دون أى ضرر .
وقد هداني تفكيرى لهذا الحل بعد أن لحت باب الشقة الرئيسى الذى
يشابه فى تركيبه باب الغرفة المؤدى إلى الخارج . وقد شرحت للنجار فكرتى
على هذا الباب ، وحددت له مكان (الترباس) على باب الغرفة المغلقة .
فما كان منه إلا أن وضع (الأجنة) وضغط لسان الترباس ففتح
الشراع بسهولة إلى الداخل ، وبدأ يدخل يده من بين القضبان الحديدية
لإدارة يد الأكرة ، فوجد أن المسافات بين القضبان لا تمكنه من إدخال
يده ، إذ أن يده كبيرة الحجم نسبيا . فحاولت أن أدخل يدى فتمكنت ،
وأدرت الأكرة ، ففتح الباب ، وبذلك استرحت كثيرا لحل المشكلة .

الفصل الثالث

خطوات التفكير

مقدمة

مما سبق من أمثلة نلاحظ أن التفكير ينبع تحت ظروف معينة ،
ويأخذ طريقه على عدة خطوات ، تطول أو تقصر ، ثم تزداد تعقيدا أو
بساطة حسب نوع المشكلة التي دعتنا إلى التفكير . وفيما يلي سنحدد هذه
الخطوات على سبيل التحليل .

الخطوة الأولى — الإحساس بمشكلة

والمشكلة هي صعوبة تقف أمامنا ونحس جديا بضرورة حلها ، أو
هي عقبة تعترض سبيلنا وتلزمنا بضرورة التفكير للتغلب عليها . والإنسان
في حياته إذا لم يدعه داع إلى التفكير في فترة معينة نجده يسير سيرا
« روتينيا » هو بمثابة تكرار للحوادث اليومية التي اعتاد أن يقوم بها
وأصبحت إلى حد ما آلية لا تدعوه إلى التفكير . فمشكلة كاستعمال الأزرار
لأول مرة بالنسبة لطفل صغير ، هي مشكلة حية جديدة تدعوه إلى

« المحاوله والخطأ » ، والتقليد ، والملاحظة ، حتى يتغلب عليها ويألفها ،
وتصبح جزءا من خبراته العادية ، وفي هذه الحالة لا يصرف بعد ذلك وقتا
أو جهدا كبيرا فيها . ولكنه يبدأ يفكر فيها ثانية لو ووجه بأضرار وعرى
من نوع آخر لم يألفه من قبل ، واستلزمت هذه الجدة منه بعض التفكير
ليعرف الطريقة لوضع الأضرار في العرى . فالإنسان بطبيعته لا يفكر إلا إذا
اعترضت طريقه عقبة تنزل كيانه وتتحداه ، وتلح في ضرورة التذليل
وإلا خسر شيئا كبيرا . وفي الأمثلة المتقدمة رأينا كيف نبعت المشكلات :
فتوقف الساعة سبب مشكلة لأنها ضرورية بالنسبة إلينا في ضبطها للوقت
وتنظيمها للمواعيد وما إلى ذلك ، وتعليل (تغييش) الزجاج كان مشكلة
حية بالنسبة للطباخ لأنه خاف أن يتضح جهله . فالمشكلة في هذه الحالة
كانت مرتبطة بتدعيم مركز الطباخ الاجتماعي من ناحية علمه كما يعتقد
هو . وفي المثل الثالث كان دق الجرس أمرا مهماً بالنسبة إلينا إذ نعتمد
عليه اعتمادا كبيرا في مناداة الخادم ، ويوفر جهد القيام والعود ، والحركة ،
 ورفع الصوت ، وما إلى ذلك . فإصلاحه كان أمرا حيويا . والضوء الأحمر
كان مشكلة تأملية أثارت التفكير ، وترجع هذه المشكلة لنزعتنا إلى حب
الاستطلاع ومعرفة سبب هذا الانعكاس . أما حل المشكلة الأخيرة فكان
ضروريا ، وهل من المستطاع أن نستغنى عن دخول غرفة فيها كل ما
يلزمنا من كتب وأدوات ومفاتيح . . . ؟ والذي يجدر بنا ملاحظته أن
جدية المشكلة شيء نسبي ، أى أن أمرا ما بالنسبة لمحمد يكون مشكلة

تدعوه إلى التفكير ، بينما هذا الأمر نفسه بالنسبة لعل لا يعد مشكلة لأنه داخل ضمن خبراته ، ومر به قبل ذلك . أو أنه لا يشعر بحاجة معادلة لحل هذه المشكلة بالدرجة التي يشعر بها محمد . وعلى ذلك نحن نفكر على مستويات : فالفقير الجائع له مشكلات من نوع يخالف المشكلات التي يصح أن تشغل ذهن الغني الشبعان . والفلاح له مشكلات تخالف مشكلات المدني ، والرجل الغربي يختلف عن الشرقي في مشكلاته ، وكلما تنوعت ثقافة الإنسان وازدادت عمقاً ، تغيرت مشكلاته وتنوعت .

وفي التربية كثيراً ما يمر التلميذ خلال مراحل التعليم المختلفة ، ويحصل على الشهادات المختلفة التي تثبت أنه مر بهذه المراحل ومع ذلك قلما نجد أنه أحس بمشكلات ، أو عالج علومه علاج الباحث المفكر المنقب . وينتهي به الأمر إلى أنه يبدأ تعلمه الحقيقي بعد تركه مراحل التعليم وبدئه الحياة الحقيقية معتمداً على نفسه ، مجابها مشكلاتها كلما واجهته . ويرجع السبب في هذا الوضع الذي تحاول التربية الحديثة أن تبرأ منه ، إلى أن التلميذ غالباً ما يوضع في وضع اتكالي ، يعتمد على ذويه في طعامه ، وملبسه ، ونفقته ، ويعتمد على مدرسه في إحضار العلم له لقمة سائغة يتلقفها بذاكرته دون أن تتفاعل مع كيانه ، أو يكون لها نصيب حقيقي من اهتمامه ، فيتحول تدريجياً من شخص فعال إلى شخص آلي ، عليه أن يستمع إلى المدرس ويحفظ عن ظهر قلب ، ويسترجع بذاكرته ما حفظه استرجاعاً آلياً ، ثم ينسى بعد فترة وجيزة معظم ما حفظ . ومثل

هذا الشخص لا يفكر ، ولا يشعر بمشكلة . لاحظت إحدى مدرسات
الرياضة في تصحيحها لأوراق اختبار عام في الهندسة : أن الطالبات يجب
أولاً عن سؤال النظرية ، ويكتبن أية نظرية ، ثم عن التمرين الذى سبق
أن مر بهن بالكراسة فى أثناء العام ، بدون رسم إيضاحى ، ومستخدمات
رموز تمرين الكراسة الأصلية بدلاً من الرموز المكتوبة فى السؤال ،
وإذا كان التمرين جديداً لا يفكرن فى حله ، مهما كان سهلاً ويحتاج
إلى تفكير يسير ، وفى كثير من الأحيان يتغاضين عن قراءته . معنى هذا
أنهن لا يفكرن ، وإنما يبحثن عن الموضوعات التى يستطعن استرجاعها
بالذاكرة استرجاعاً آلياً .

وهناك نقطة أخرى تتعلق بسلبية التلميذ فى دراسة العلوم : فهو غالباً
ما يستقبل نتائج الأبحاث التى قام بها العلماء مخلصاً من كل الظروف
الاجتماعية التى أحاطت بها . فقانون مثل « قانون سقوط الأجسام » يدرس
فى معادلة جبرية معزولة عن الحقائق والظروف التى أحاطت بهذا
الاكتشاف ، والتى كان من الممكن أن تضفى على هذا القانون حيوية
ومعنى ، وتجعل له بالنسبة للطلبة قيمة كمشكلة من المشكلات الحية التى
مرت بالإنسانية واستطاعت التغلب عليها ممثلة فى علماءها . وكما
نهجنا فى تدريس المعارف هذا النهج ، وهو تخليصها من كل ما يحيط بها
من ظروف ، ووضعناها فى ملخصات ، وملخصات الملخصات ،
انتهينا آخر الأمر إلى مجموعة من الرموز ، فقيرة المعنى ، لا تستند إلى

خبرة كبيرة ، وتتلاشى تدريجيا لعدم حيويتها .

فشعور المتعلم بمشكلة معناه أن الموضوع أصاب هدفه ، ولكن ينبغي لنا أن نفرق في هذا المجال بين مشكلات المدرسين ومشكلات الطلاب

الخطوة الثانية — تحديد المشكلة

لاحظنا في المشكلة المتقدمة أن ظهور المشكلة يحتم علينا تحديدها حتى لا تختلط بغيرها من المشكلات ويسير تفكيرنا فيها على غير هدى . فبمجرد أن توقفت الساعة حددنا المشكلة على أنها « البحث عن سبب التوقف وعلاجه ؟ » وقد كان من الممكن أن تكون المشكلة : البحث عن ساعاتي أمين ، أو ساعاتي رخيص ، أو معرفة الأسباب بدون أن نتكلف شيئاً . فلو حددنا مشكلتنا في هذا المثل على أى وجه من الوجوه المتقدمة ، لنحسنا في حلها طريقاً آخر . وفي مثل « تغييش الزجاج » كان من الممكن أن تكون المشكلة ذات لون آخر ، لو أثيرت أسئلة أخرى ، ولكن مجرد الملاحظة أدت لتحديد المشكلة على الوجه الآتى : هل تغييش الزجاج راجع إلى المطر أو إلى بخار أواني الطهى ؟ وهكذا في المثل الثالث حددت المشكلة في البحث عن سبب توقف الجرس عند الضغط على الأزرار

ا ، ب ، ح ، وكيفية العلاج ليعود الجرس إلى سيرته الأولى . وفي المثل الرابع كانت المشكلة : ما مصدر الضوء الأحمر المنعكس على السقف ؟ أما في المثل الخامس فقد كانت : كيفية الدخول إلى الحجرة دون خسارة .

الحقيقة أن تحديد المشكلة عند التفكير أمر ضرورى لكيلا نضيع وقتنا فى البحث فى عدة اتجاهات . فتحديدها يوفر لنا الوقت ، ويوضح لنا طريق السير ، ويجعل خطوات التفكير واضحة الأهداف والمعالم . وكثيرا ما نلاحظ فى المناقشات احتدادها على أمور يسيرة كان من الممكن أن يسلم بها الأعضاء المشتركون فى المناقشة ، لو أنهم اتفقوا منذ البداية على تحديد المشكلة . فالحلاف قد يرجع إلى أن كلا من المتناقشين يفكر فى مشكلة غير المشكلة التى يفكر فيها زميله . فإذا قلت مثلا : « إن النساء يملن إلى حب الظهور والمغلاة أكثر من الرجال » فهل تقصد فى هذا : النساء عامة ؟ أو النساء المصريات ؟ أو الغربيات ؟ أو زوجتى وزوجتك ؟ وهل تقصد النوع المثقف ثقافة حقيقية ؟ أو الجاهل ؟ هل تقصد مثلا النساء الريفيات ؟ أو العاملات فى المصانع ؟ أو طالبات المدارس ؟ هل تقصد النساء ذوات الجمال النادر اللاتى يحبين الأناقة والبذخ وينتمين إلى الطبقة المترفة ؟ أو النساء اللاتى يحسن بنقص ويجدن فى المغلاة وحب الظهور مجالا للتعويض عن هذا النقص ؟ كل هذا جائز ويمكن أن يدخل تحت العبارة الأولى ، وإذا لم تحدد كلمة النساء تحديدا واعيا يتفق عليه طرفا المناقشة ، وكذلك معنى الظهور والمغلاة فتكون النتيجة أن كلا من الطرفين يذهب بخياله مذهبا غير الذى يذهب إليه الآخر ، وتنتهى دراسة هذا التعميم إلى خلاف غير مدعم بالأسس الأولى فى المنطق . فحسما لأوجه الحلاف غير المرتبطة بالموضوع ، وتوفيرا للوقت والجهد ،

يجدر بنا أن نحدد المشكلة ونتفق على هذا التحديد قبل الخوض فيه منعاً للالتباس .

الخطوة الثالثة — فرض الفروض

بعد أن تثار المشكلة وتحدد يبدأ الإنسان في وضع الفروض المختلفة لحلها . والفرض (hypothesis) ما هو إلا احتمال من بين الاحتمالات التي نتوقع أن تحل لنا الإشكال — هي فكرة يفكر فيها الإنسان على ضوء ما تحت يديه من حقائق وهذه الفكرة يرى أنها قد توصله لتذليل العقبة . وفي الأمثلة المتقدمة رأينا أن الفروض ^(١) كانت متعددة وتنوعت مع تنوع المشكلة . فوضعنا ثلاثة احتمالات لتعليل توقف الساعة — إما عدم ملئها ، أو كسر أحد أجزائها ، أو احتياجها لمسحة . وفي المثل الثاني كان تعليل تغييش الزجاج راجعاً إلى احتمالين : إما المطر ، وإما بخار آنية الطهى . وفي حالة الجرس أرجعنا سبب عدم دقه لواحد من عدة احتمالات منها : عدم الضغط ضغطاً كافياً على الأزرار ، أو قطع في السلوك ، أو تفكك الوصلة الصناعية لأحد السلوك . وفي مثل الضوء الأحمر كانت الاحتمالات كثيرة : فوجدنا أن مصدر الضوء قد يكون الستارة ، أو البطانية ، أو اللون الأحمر الموجود في الصورة . وفي المثل الخامس تعددت

(١) يمكن أن نستخدم اصطلاحات أخرى غير هذا الاصطلاح كقولنا « إمكانيات » أو « تخمينات » أو « احتمالات » .

الاحتمالات وظهرت على فترات مختلفة ، وكانت هذه الاحتمالات من تفكير مجموعة بعضها مع بعض ونتيجة للأخذ والرد . فدخول الحجرة قد يكون من أحد بابيها أو النافذة ، ويصح الفتح بمفاتيح أخرى ، ويمكن الكسر ، ويمكن الفتح عن طريق وضع اليد بين القضبان الحديدية إذا ما استطعنا فتح الشراع . كل هذه احتمالات فكر فيها — بعضها ظهر قبل المحاولة ، وبعضها ظهر في أثناءها ، وبعضها قد يظهر بعد الانتهاء منها .

الخطوة الرابعة — اختيار أحد الفروض وتجربته

لم نستطع في الأمثلة المتقدمة أن نبدأ بتجربة كل الفروض التي وضعناها لأن هذا أمر غير عملي ومضيق للوقت ، ولكننا كنا نتخير فرضا واحدا نرى بعملية تأمل بسيطة أنه قد يكون هو أصح الفروض ، ونستبعد الفروض الأخرى مؤقتاً ، أو نطرحها جانباً حتى نتبين مدى صحة الفرض المختار . والسبب في اختيارنا لهذا الفرض بالذات يرجع — لو كنا نفكر منطقياً — إلى أننا لحنا أن الحقائق تميل إلى أن تكون في جانبه ، أى أننا نكون في الحقيقة قد أجرينا التجربة للتحقق من صحة هذا الفرض ذهنياً ورأينا أنه أكثر الفروض احتمالاً لحل المشكلة . ويتبقى علينا في هذه الحالة أن نجرب هذا الفرض عملياً لتبين مدى صحته . والحقائق التي تحت أيدينا غالباً ما توحى بالفرض المناسب ، والفرض المناسب كثيراً ما يوحى بترتيب الحقائق ترتيباً خاصاً للوصول إلى النتيجة المطلوبة . فإذا كنا غير ملمين

بكل الحقائق ذهبنا فى التأويل وفرض الفروض مذاهب شتى قد لا توصلنا مباشرة إلى النتيجة ولكنها توجهنا إلى فروض أخرى ، وإلى كشف بعض الحقائق الجديدة التى كانت تنقصنا ، ونستبعد الفرض الأول ونؤكد فرضا آخر جديدا . وخط السير فى هذه الخطوة متوقف على نوع المشكلة ، وعلى مقدار خبراتنا السابقة المتعلقة بها . فى المثل الخاص بتوقف الساعة اخترنا فرضا واحدا لتحقيقه وهو ملء الساعة لأنه هو الفرض الوحيد الذى يقع فى دائرة خبراتنا . أما كسرها أو مسحها فأمر لا بد أن نلجأ فيه لإحصائى لىتم لنا بقية عملية التفكير التى بدأناها . وفى حالة الجرس اقتنعنا بعد فترة أن السبب فى عدم دقه هو تفكك وصلة السلوك فى أحد المواضع . ولولا درايتنا ببعض الأسس التى يقوم عليها توصيل الجرس ، لكنا قد لجأنا إلى الكهربائى المختص لينوب عنا فى عملية التفكير ، ووضع الفروض ، واختيار الفرض المناسب وتحقيقه ، ولكن إمامنا ببعض الحقائق ساعدنا فى وضع فروض مناسبة وتحقيق أنسبها . ويلاحظ أن اختيارنا لفرض معين ومحاولة تجربته لا يعنى مطلقا أن هذا الفرض صحيح . فقد نتبين عند تجربته عدم صحته كما رأينا عند تجربتنا لفروض كثيرة لمحاولة دخول حجرة المكتب دون أن ن تلف البابين أو النافذة وفى كل مرة وجدنا فيها أن الفرض لا يحقق غايتنا ، تركناه وفكرنا فى اختيار فرض آخر . وقد تبين أن الفرض الذى ثبتت صحته نبع فى بعض الحالات فى أثناء المحاولة العملية لحل المشكلة بفروض أخرى ، ولم يخطر على بالنا فى البداية .

الخطوة الخامسة - إثبات الفرض وحل المشكلة وتعميم الحل

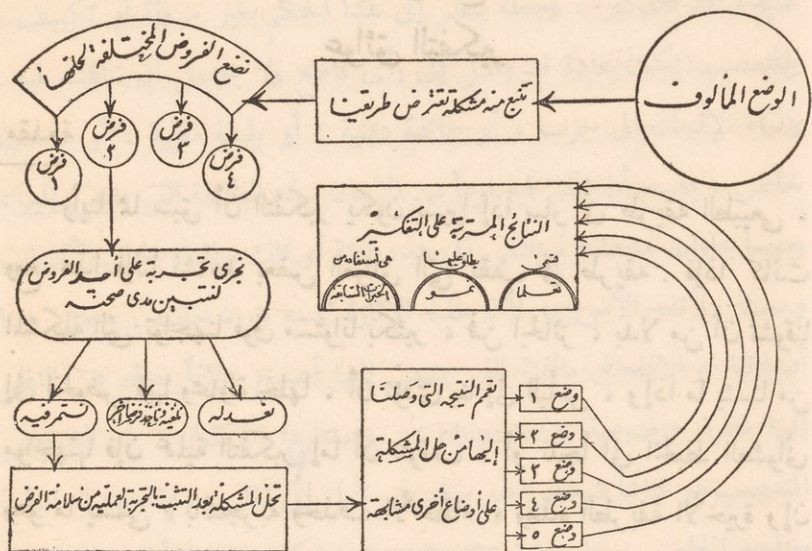
بعد أن نمتحن الفرض بذهننا ونتبين مدى احتمال صحته ، نطبقه عمليا لنثبتته ، وإذا ما ثبت حلت المشكلة ، وعند ذلك تكون عملية التفكير قد استكملت كل خطواتها ، ويبقى علينا بعد ذلك أن نعمم حل هذه المشكلة على أوضاع أخرى كالتى نبعث منها أو شبيهة بها ، وذلك لنختبر قيمة الحل ونزداد تأكدا من صحته . فحادثة نسيان المفاتيح وإغلاق غرفة المكتب قد تتكرر ، أو يتكرر ما يشابهها ، وفي هذه الحالة يمكن الاستفادة مباشرة من التجربة التى مرت بنا فى حل المشكلة ذاتها ، ونستبعد كل المحاولة والخطأ التى أجريناها . أما إذا كان الوضع يتضمن موقفا جديدا لم يدخل فى حسابنا فى الخبرة السابقة - أمكننا أن نكيف ما عندنا من خبرة سابقة بما يتناسب مع الوضع الجديد . فإذا تعطل دق الجرس مرة ثانية مثلا لو ضغطنا على الأزرار أدخلنا فى حسابنا فى الموقف الجديد (قطع الاتصال) كسبب من الأسباب الرئيسية ، ومن الجائز أن تكون هناك أسباب أخرى قد نتيينها فى حلنا للمشكلة بوضعها الجديد . وهذا لا يعنى أننا فقدنا ما اكتسبناه من خبرة فى التجربة السابقة ، بل إن كل خبرة نمر بها تترك فينا أثرا باقيا يدخل فى تكييف موقفنا فى الأوضاع الجديدة . « فقطع الاتصال » سيكون أحد الأسباب التى نفكر فيها لأنه جزء هام من خبرتنا السابقة ، وكذلك فتح الباب عن طريق الشارع . وقد نصل إلى

التعميم بعد عملية التفكير الواحدة أى أننا نطلق نتائج تفكيرنا من الحالة الواحدة على الحالات الكثيرة المشابهة : فتكاثف البخار على الزجاج أمر ضرورى إذا ما واجه سطوحاً باردة ، ويمكن التعميم من ذلك على البخار الذى ينتج من البحار نتيجة لتأثير حرارة الشمس فعندما يقابل طبقات الجو العليا الباردة يتكاثف على شكل سحب . ويمكن تعميمه كذلك فى حالة حاجتنا لتحويل الأبخرة إلى ماء كما هو الحال فى الماء المقطر - نسخن الماء لدرجة الغليان ثم نسمح للبخار أن يمر فى أنبوبة متصلة بدورق درجة حرارته باردة ، فتتكاثف الأبخرة وينتج ماء مقطراً . ويمكن كذلك تعميمه فى حالة الندى، وهكذا . كل هذا مبني على التجربة الأولى التى عمت فى التجارب المماثلة . وقد نصل كذلك إلى تعميم ما حدث فى المثل الخاص بالضوء الأحمر : فالضوء إذا ما سلط على جسم أحمر فإن هذا الجسم يعكس ضوءاً أحمر على الأجسام القريبة منه ويمكن أن نستغل ذلك فى تسليط أضواء المسرح مثلاً على أجسام حمراء ، فتعكس ضوءاً أحمر - أو فى حالة التصوير السينمائى أو الشمسى الملون . وبعبارة موجزة إن الخطوة الخامسة نتأكد فيها من صحة الفرض بالتجربة تأكيداً عملياً فإذا ما تأكدنا من صحة الفرض أمكننا أن نضم النتيجة إلى رصيد الخبرات التى حصلنا عليها قبل ذلك لنستخدمها كلما أثير موقف مشابه أو قريب مما حدث ، ونعممها على المواقف التى يمكن أن نستخدم فيها هذه النتيجة . وهذه العملية يعتبرها چون ديوى تعلماً فهو يقول :

(فما « التعلم بالخبرة » إلا إيجاد علاقة سابقة ولاحقة بين ما نحدثه للأشياء وما نتمتع به أو نعانيه من الأشياء من وراء ذلك . وفي مثل هذه الأحوال يصبح الفعل محاولة أو تجربة نجريها على العالم في سبيل معرفة كنهه ، كما يصبح التعرض للنتائج تعلمًا — أى استكشاف العلاقات) . (١) وهو يقصد — إذا لم نخطئ فهمه — أننا في تعلمنا بالخبرة نجرب ، أى نجري تجربة على العالم الخارجى وهذه التجربة أساسها التفكير العلمى كما فصلناه فيما سبق — ونصل من هذه التجربة إلى نتيجة . هذه النتيجة تصبح جزءا لا يتجزأ منا ، ويمكن استخدامها فى أى موقف جديد يواجهنا . فكأن تعلمنا من الخبرة يقتضى أن نحلل ماضينا لنعى ما فيه من نتائج ، ثم نطبق هذه النتائج ونعممها على ما نواجهه من مشكلات وما سنواجهه فيما بعد . هما فى الحقيقة علاقتان ، أو خطوتان : خطوة فى اتجاه الماضى ، خطوة فى اتجاه الحاضر والمستقبل ، ثم نتيجة لهذا كله نتكيف للوضع الجديد ، ويعد تكييفنا فى هذه الحالة تعلمًا ، ونموا ، واستفادة من الخبرات السابقة ، وتغيرا كليا يحدث فينا نتيجة لكل ذلك ، راجع شكل (٥) . والتفكير هو كشف للارتباط بين السبب والنتيجة ، وبين العمل وعاقبته . هو الذى يضئ علينا الاطمئنان بعد الحيرة ، ويهيننا اليقين بعد الشك ، ويجعلنا نسلك فى تصرفاتنا طرقاً مستقيمة ، واضحة الأهداف ، محققة

(١) جون ديوى ، الديمقراطية والتربية ، (ترجمة عقراوى وميخائيل) ص ١٤٦ .

النتائج . هو الذى يضمن لنا عدم الزلل بعد أن نكون قد درسنا كل الاحتمالات وتخيرنا منها أسلمها عاقبة وأضمنها نتيجة (١) .



(شكل ٥) ويبين رسم تخطيطى لخطوات التفكير ونتائجها .

(١) يلاحظ أن الخطوات المشروحة في هذا الفصل لا تتعارض مع ما يقرره علماء الجشالت في موضوع التفكير وما يسمونه التفكير عن طريق البصرية (Insight) أو حل المشكلة دفعة واحدة ، أو فجأة بطريق الإلهام . والحقيقة أن العامل الزمني في موضوع التفكير متغير تبعاً لتغير نوع المشكلة وتغير خبراتنا السابقة ، ومن الممكن أن تحدث كل هذه الخطوات بعضها مع البعض ، أى متلازمة ، فتتبع المشكلة ، وتستشار في الذهن مختلف الاحتمالات ، ويجرب أقرها إلى الصحة ذهنياً ، ثم نبدأ مباشرة في التنفيذ ، وفي بعض الأحيان لا تستغرق هذه العمليات جميعها أكثر من بضعة ثوان .

الفصل الرابع عوائق التفكير

مقدمة

رأينا مما سبق أن التفكير يكون يسيرا إذا سار في طريقه الطبيعي ، ومع هذا فإننا نشاهد بعض العوائق التي تقف في طريقه . فإذا كانت المشكلة التي تواجهنا فوق مستوانا بكثير ، فن الجائر ، بدلا من أن تشوقنا إلى الخوض فيها ومحاولة حلها ، أن تؤدي بنا إلى اليأس ، وإذا ما يئسنا من مواجهتها فإن عملية التفكير إما أن تتوقف ، أو نلجأ الى الخبط العشوائي وهو ما يسمى « بالتجربة وحذف الأخطاء » وهذه الطريقة الأخيرة وإن كانت توصلنا أحيانا إلى حل المشكلة لكنها ذات نتائج عارضة ، ولا يدعمها وعى كاف ، أو نظام منطقي مسلسل . وسنحاول فيما يلي أن نتحدث عن أمثلة من العوائق التي تقف في طريق التفكير عند بعض الأفراد — فإذا ما وعيناها كمربين أمكننا تجنبها .

التعصب

والتعصب أحد هذه العوامل العائقة للتفكير ، ومعناه التحيز لرأى ما تحيزا لا يعتمد على أسانيد منطقية كافية . وأساس التعصب انفعالى ،

ولا يدخله التفكير العلمى المنظم إلا بقدر ضئيل . وهو غالبا ما يكون نتيجة حكم سابق نهائى رسخ فى ذهن الإنسان بطريق لاشعورى فأغلق عليه منافذ التفكير ، وجعله ينظر إلى هذا الحكم بغير مرونة أو تكييف . والمتعصب يكون عادة قد وصل إلى رأى قاطع ولا يحتمل أن تناقشه فيه . واتناء الإنسان الى حزب ، أو طائفة دينية ، أو طبقة معينة ، أو مذهب خاص ، يصح أن يخلق فيه نوعاً من الإيمان بهذه الطائفة التى ينتمى إليها ، ومهما حاولت مناقشته لم ينتمى إلى هذه الفئة أو تلك وجدته يختلق الأسباب ويستشار لأتفه الأمور ، لأن هذه الإثارة تسمه فى شخصه . ومعنى هذا أن ارتباطه الانفعالى بالفئة التى ينتمى إليها أصبح عائقاً يعوقه عن النظر إليها نظرة موضوعية (objective) . ونستطيع أن نقول : إن الشخص المتعصب هو دائماً شخص غير موضوعى يميل إلى تغليب مصلحته الذاتية ، ومزاجه الخاص ، على ما تحت يديه من مشكلات دون أن يعطى نفسه فرصة النظر إليها نظرة موضوعية . ولعل السبب فى ذلك أنه يخشى أن ينتهى إلى آراء تخالف وجهة نظره وتضر بمصلحته الخاصة .

التفكير العلمى أصلاً تفكير محايد لا يعرف التعصب ، وقد يبدأ بالتعصب لكن لكى يكون تفكيراً علمياً صحيحاً لا بد أن يتخلص من شوائب هذا التعصب . وأسلوب التفكير العلمى لا يعرف وطناً أو لونا حزيباً أو طائفاً أو تقليداً معيناً أو مصلحة شخصية أو مزاجية — بل هو أسلوب موضوعى محرر ، قد لا تتفق نتائجه مع كل هذه الأوضاع السابقة . فإذا كنا

مطمئنين لأوضاعنا ولا نريد لها تبديلاً أو تحسيناً، وضعنا سياجاً بيننا وبين التفكير ، وكلما واجهتنا نتائج جديدة من التفكير قاومناها بكل وسيلة . والشخص المتعصب يسلم فقط بما يتفق مع وجهة نظره من الحقائق ، ويتنكر لما عدا ذلك — هو الذى يرفع طائفة فوق الطوائف لا لشيء إلا لأنه ينتمى إليها . . هو الذى يخطئ الصحيح ويصحح الخطأ بمزاجه وكيفما رأى بدون أسانيد أو براهين موضوعية يمكن الاتفاق عليها . فمثل هذا الشخص لا يفكر تفكيراً منطقياً ، ونتائج مناقشاته وآرائه غير علمية . على أن البعض قد يرى أن الانحياز إلى الآراء العلمية هو تعصب — ويشجعون هذا النوع من التعصب ، فإذا سمينا هذا الانحياز تعصباً فإن التعصب فى هذه الحالة غير مضر ، لكنه إذا حد من تطلعنا إلى آراء أكثر سعة — آراء مبنية على أسس أسلم من الأسس السابقة ، ففي هذه الحالة يعد التعصب عائقاً للتفكير . وقد رأينا موقف رجال الكنيسة من آراء جاليليو وتدريسه الذى يعد فى الحقيقة موقفاً تعصبياً^(١) . وفى

(١) نذكر فيما يلى بعض العبارات التى وردت فى مقاضاة جاليليو على آرائه أمام رجال الكنيسة ، وقد حكم عليه بالسجن ومصادرة كتابه المذكور فى العبارة . . .
 “We decree that the book Dialogues of Galileo Galilei be prohibited by a public edict, and We condemn you to the formal prison of this Holy Office for a period determinable at Our pleasure; ...” Cf. Bertrand Russell, *The Scientific Outlook*, p. 31.

وعندنا من الأقوال الدارجة ما يشير إلى التعصب : فالقول الشائع « أنا واخويا على ابن عمى ، وأنا وابن عمى على الغريب » فيه ما يدل على منتهى التعصب . ومعناه أننا نقف بجوار الأقرب إلينا حتى ولو كان مخطئاً . وهذا أمر لا يقبله شخص يتمسك بالمبادئ الأولية فى الأخلاق.

التاريخ أمثلة كثيرة تدل على المقاومة الشديدة (resistance) التي يعانها المفكرون نتيجة للتعصب : تأمل موقف رجال الكنيسة من جان دارك مثلاً ، أو موقفهم من فرويد أو دارون أو غيرهم ، تجد أن الدافع لهذه المواقف هو التعصب الذى مكن رجال الكنيسة من مقاومة كل جديد حرصاً على المألوف الذى كان يحفظ قيمتهم ورخاءهم . وفى الحقيقة إننا نشاهد ازدياد التعصب فى المجتمعات التى تقل فيها حرية الأفراد وتزداد الحكومة سيطرة . فى الدول الدكتاتورية تنتشر مصادرة الصحف ، وسجن الأحرار ، وإغلاق المدارس ، والسيطرة على كل منفذ يودى إلى تنبيه الرأى العام لحقوقه عن طريق نقد أصحاب السلطان . بينما فى الدول التى هى أكثر ديمقراطية نلمح عملية النقد ، وحرية الرأى ، وتبادل الأفكار . . . نلمحها جميعاً كعمليات ضرورية لنمو التفكير عند الأفراد ، ليصلوا عن طريقها إلى رخاء يتفق مع الطبيعة البشرية لسائر أفراد المجتمع .

العادات القديمة

كثير من الناس تعوقه عاداته القديمة عن التفكير ونخص بالذكر فى هذا المجال العادات الاجتماعية السائدة . فالإنسان يرى أن أهل عشيرته يجمعون على أمر معين ويتصرفون تصرفات خاصة فى مواقف معينة ولذا يتعود منذ نعومة أظفاره أن يتصرف مثل تصرفهم وإلا عد شاذاً غير اجتماعى . وقد سئلت مرة إحدى الشابات الفلاحات : لماذا تلطم خديها ،

وتضع الطين على وجهها وجلبابها ، وتسير فى مجموعة من النساء الباكيات النادبات ، مع أن الميت الذى تندبه لا ينتمى إليها بصلة ، ولو كان ينتمى لعدت هذه عادة مردولة ؛ فردت بأنها لو لم تفعل ذلك لقليل عنها من معارفها أنها فرحة فى موت هذا الشخص ، ولاستنتجوا أنها تتشفي من أهله ، ولنظر إليها من أهل الميت نظرة شك وريبة على نواياها ، ولما عادت تستطيع أن تعاملهم أو تعاشرهم ، مع أنها فيما بينها لا تعتقد كثيراً بما تفعله ، ومع ذلك تأتية دون تفكير كعادة آلية . فهذه الشابة كلما وجهت بالمنطق والدليل إلى قبح ما تفعل لم تقتنع لأن التأثير الاجتماعى أقوى أثرا حتى إنه أصبح عائقا حقيقيا بالنسبة إليها ، لا يمكنها من أن ترى وجهة نظر جديدة .

والعادات القديمة تشتمل على ما يمكن تسميته باللغو ، أو الأقوال الشائعة (slogans) التى انتشرت دون أن نمنع فيها وندقق ولكن بتكرارها على الأذن أصبح لها تأثير كبير وأصبحت عائقا للتفكير ، لأننا نستخدمها كأنها حقائق فكر فيها — نستخدمها كبديل عن تفكيرنا ، لأنها توفر لنا العناء والجهد الذى يتطلبه التفكير ^(١) : فالقول الشائع « من علمنى حرفا صرت له عبدا » أو « أكبر منك بيوم يعرف عنك بسنة »

(١) تقول ستيبنج : إننا كثيرا ما نقع فريسة الأقوال المنمقة التى نتقبلها بسهولة لتوفر علينا عناء التفكير .

“we easily fall into the habit of accepting compressed statements which save us from the trouble of thinking.” Cf. L. S. Stebbing, *Thinking, to Some purpose*, p. 67.

أو « من عرفك صغيرا لا يورك كبيرا » أو « لو كان الناس كلهم عقلاء
لحربت الدنيا » . . . كلها وغيرها أقوال شائعة لم نمحصها كما ينبغي وإن
كانت قد انطبقت في حالة من الحالات فإنها لا تنطبق على حالات
كثيرة - فهل من المنطق أن يصير الشخص عبدا لشخص آخر بحجة
تعليمه حرفا ؟ وإن كان المقصود بتعليم الحرف هو الإشارة لعملية التعليم
نفسها ، فكثيرا ما نجد من يعلموننا حروفا أناسا لهم أخلاق سيئة ، فكيف
نخضع أنفسنا إخضاعا أعمى لقيادة هؤلاء ؟ وتأمل في المثل الثاني : هل
صحيح كل من يكبرك بيوم يزيد عنك علما بما يعادل سنة ؟ لو حلت هذه
العبارة لوجدت أنها غير صحيحة ، فهناك من يرتبط ازدياد سنه بنمو
خبراته ، وهناك من يكرر نفسه في دائرة ضيقة ولا تزيد خبراته إلا في هذا
الحيز المحدود ، حيز مهنته . وهناك من يولد أعلى ذكاء ، من شخص آخر
متوسط أو أقل من المتوسط في ذكائه ، فهل تنتظر أن يتقدم متوسط الذكاء
أو الأقل من المتوسط فيه كلما تقدم سنه بالقدر الذي يتقدم به ذو
الذكاء العالي ؟ وهل تنتظر من شخص أُمى ازدياد خبراته ومعارفه بشكل
أكثر من شخص أمضى خمسا وعشرين سنة في التعليم المنظم في المدارس
ونال أعلى الدرجات ؟ إن هذا المثل لا يكاد ينطبق إلا في حالة واحدة فقط
وهي تساوى الاثنين في القدرات تساويا تاما ، ومروهما على خبرات
من نوع واحد ، ولكن أحدهما مر بها قبل الآخر ، ففي هذه الحالة
وحدها ، نستطيع أن نقول إن الشخص الأكبر سنا أوسع خبرة ، ولكن

بعملية تحليل علمية يسيرة سنجد أن هذا أمر يتعذر وجوده . فكل هذه الأقوال الشائعة نستخدمها جزافا عوضا عن التفكير كأنها قواعد ثابتة حقيقية ، وكثيرا ما بنى عليها منطقا غير سليم . فلو كان العمر الزمنى يمثل وحده الكفايات والخبرات ، لاخترنا لتحمل المسئوليات ، ولتولى مناصب الدولة ، ولشغل وظائف أساتذة الجامعات أكبر الناس سنًا بصرف النظر عن كفاياتهم ، وخبراتهم ، وميادين تخصصهم ، وهذا غير معقول .

اللاموضوعية

ومما يعوق التفكير اللاموضوعية ، أو طغيان الرغبات الذاتية على المشكلة التى نفكر فيها . وهذه الرغبات يدخل فيها المزاج الشخصى . وتظهر اللاموضوعية عندما يكون للشخص الذى يفكر مصلحة خاصة فى الموضوع ، فيكيف الموضوع وفقاً لمصلحته وأهوائه . بعبارة أخرى يضع الشخص نفسه فوق ما يفكر فيه — فهو لا يفكر ليصل إلى الحقيقة ، ولكنه يعمل لارضاء رغباته ونزواته على حساب غيره ، ومثل هذا الشخص قد يستطيع أن يفكر لو أنه وضع نفسه فى مكان الشخص الآخر واستطاع أن ينظر إلى الموضوع بنظرته ، ولو كانت النتائج ضده . وفى هذه الحالة خير له أن يواجه مثل هذه النتائج من أن يفرض نفسه عليها ، أو يحرفها هروبا منها .

والناس لا تستطيع أن تتفق على أمر من الأمور لو كان لكل « أرضية » خاصة ، أو إطار معين ينظر منه إلى الموضوع . فلا بد أن يكون لكل المشتركين في المناقشة إطار موحد ، أو أرضية مشتركة ينظرون منها إلى الموضوع لكي يصلوا إلى توحيد في وجهة نظرهم . واختلاف الإطار معناه اختلاف النتائج ، وتلونها في كل حالة باللون الشخصي أكثر من قياسها على أساس الهدف المشترك . وهذه أيضا ناحية علمية ، أي أنه لا بد أن نتقيد بنفس الظروف ونخضع لنفس الشروط التي تقيد بها زملاؤنا لكي نصل جميعا إلى نتائج موضوعية . والعيب الواضح في كثير من المناقشات أننا طوال الوقت نتكلم عن خواص مختلفة للشيء الواحد ، ونفهم ضمينا أننا نتكلم عن خاصية واحدة في هذا الشيء . فلو سألت جماعة : ما رأيكم في هذا الرداء مثلا ؟ فيصح أن تحصل على إجابات مختلفة : جميل جدا ، ذوقه حسن ، أوربي المظهر ، رقيق ، أو لا يعجبني . ثم لو دقت في إجابات الجميع ، أو فيما يعنى كل فرد منهم ، لتبينت أن الأول بهره اللون فقال : جميل جدا ، والثاني راعه التفصيل فقال : ذوقه حسن ، والثالث سر من الطراز فقال : أوربي المظهر ، والرابع أخذته أناقته ونعومته فقال : رقيق ، والأخير قاسه في ذهنه على زوجه العجوز ووجده لا يصلح لها فقال : لا يعجبني . فبتحليل هذا المثل نجد أن هذه المجموعة أصدرت أحكاماً في موضوع يبدو أنه واحد في مظهره ، وعلى ذلك اتفق البعض واختلف البعض الآخر ، ولكن في الحقيقة نجد أن كل واحد من أفراد

هذه المجموعة كان يحكم على خاصية تخالف الخواص التي كان يحكم عليها زملاؤه . ولو كان السؤال موضوعيا محمدا لحصلنا على آراء أخرى غير هذه الآراء .

وهناك نقطة أخرى في هذا الموضوع وهي أننا ننسى كثيرا أن ما نصل إليه من أحكام في صالح أشخاصنا في ظروف معينة يكون أيضا صالحا لغيرنا في نفس الظروف . وإذا كنت أصل إلى نتيجة أو نظرية تنطبق على كل شخص ، فمن البديهيات الأولى في المنطق أن أطبقها على نفسي أولا . وإذا لم أختبر نظريتي بتطبيقها في حالتك وفي حالة غيرك وفي حالتى فعند ذلك يكون تفكيرى ناقصا ، وشخصيا ، ولا موضوعيا ، وغير واضح ، وغير أمين .

المنطق الآلى

كثيرا ما نتبع في تفكيرنا أسلوبا آليا يبدو في ظاهره أنه منطقي مع أننا لو حللناه لوجدناه أسلوبا آليا لا منطق فيه ، فلو قلت مثلا : إن بعض الناس يميلون إلى العزلة ، فلا يصح أن تخرج من ذلك بقولك : إن كل الناس تحب العزلة ، فالبعض لا يساوى الكل . ويظهر خطأ المنطق في هذه الحالة بوضوح لو استخدمنا بعض الرموز كالآتي :

بعض أ يعادل ب

إذا كل أ تعادل ب

فيظهر في هذه الحالة استنتاج خاطئ . ويزداد غموضا مثل هذا المنطق لو قلنا على سبيل المثال : إن كل « ا » تعادل « ب » ولنطبق ما يترتب على ذلك في المثال الآتي :

كل البقر من ذوات الأربع
كل ذوات الأربع من الفقاريات
إذاً كل البقر من الفقاريات

فلو كانت الحقيقة الثانية صحيحة فسيرتبط بها حتما صحة الاستنتاج وقد اتبعنا في الوصول إلى هذه النتيجة منطقا معينا فقلنا بالرموز :

كل ا لها الصفات ب
وكل من له الصفات ... ب يقع تحت الفصيلة ح
إذاً ا من الفصيلة ح

ولكن دعنا نمتحن نفس الأساس على أمثلة أخرى لتبين مدى صحته :

كل البقر من ذوات الأربع
كل البغال من ذوات الأربع
إذاً كل البقر من البغال

أو :

كل الأوربيين متمدنين
كل الفرنسيين متمدنين
إذاً كل الفرنسيين أوروبيين

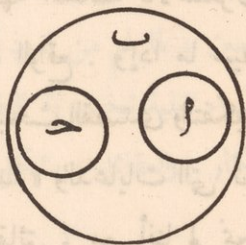
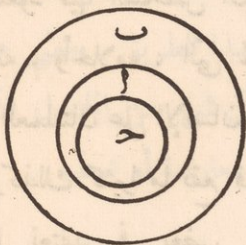
فن السهل أن نتبين من المثليين السابقين أن الاستنتاج ليس مبنيًا على الفروض . ففي المثل الأول الاستنتاج خاطئ ، وفي الثاني الاستنتاج

صحيح مع أن الفروض في كلا المثلين صحيحة. ولكن صحة الفروض لا يرتبط بها دائماً صحة النتائج . ولو حاولنا أن نستخرج من هذا الاستنتاج القاعدة المنطقية له لقلنا :

المثل الأول	كل ا من ب	
	كل > من ب	خطأ
إذا	كل ا من >	
المثل الثاني	كل ا من ب	
	وكل > من ب	صواب
إذا	كل > من ا	

ويبدو أن هذا منطقي ، ومعنى منطقي هنا أنه لا بد أن نصل من هذا الترتيب إلى نتائج معينة بصرف النظر عن الفصائل التي نتحدث عنها . ففي حالة المنطقين الأول والثاني عرفنا أن ا ، > متضمنتان في ب . ولكن هذه المعرفة لا تمكنا من ربط ا ، > للعامل الثاني ب . وعلى ذلك لا يمكننا أن نعزم بما إذا كانت ا ، > متعادلة ، أو واحدة منها تحوى الأخرى ، أو كل واحدة منها تتضارب مع الأخرى . فكل هذه العلاقات الأخيرة بين ا ، > ممكنة على أساس ما بين أيدينا من فروض . ولكنها تكون محددة غير محتملة الخطأ لو أدخلنا في حسابنا « عامل التضمن » كما هو الحال في المثل الثاني الموضح في الصفحة التالية في الشكل التخطيطي . أما إذا اتخذنا القاعدة العامة بشكل آلى دون مراعاة هذا

العامل ، فإننا نحصل على نتائج غير منطقية ، كما هو موضح في المثل الأول وفي التخطيط الخاص به .



المثل الثاني: وفيه ا ترمز للأوروبيين ، ح للفرنسيين ، ب للتمدين ، وعلى ذلك فترتيب المنطق سليم لأن «ب» تحوي ا ، ح ، أما «ا» فتحوي ح .

المثل الأول : وفيه ا ترمز للبقر ، ح ترمز للبالغ ، ب ترمز لذوات الأربع وواضح من الشكل أن «ب» يمكن أن تشتمل على ا ، ح في حين أن ا ، ح لا يشتمل أحدهما على الآخر

عوائق أخرى

وهناك عوائق أخرى للتفكير نذكرها على سبيل التمثيل لا الحصر ، منها « عدم التركيز » الذي ينشأ من تداعى الخواطر ، وفي هذه الحالة لا تكون المشكلة محددة بل إن أى جانب من جوانبها يستدعى صوراً وأفكاراً ليس بينها رباط منطقي موجه لحل المشكلة . بل هي استدعاء على أساس عملية تذكر غير موجهة . كقولك مثلاً (ترام) (والترام) يذكرك بالمحطة ، والمحطة بعلامة المحطة ، وهذه العلامة باللون الأحمر ، واللون الأحمر بالشفق ، والشفق برحلة كنت قمت بها إلى الريف وهكذا . . . هذا التداعى

(reverie) يستحضر أفكارا ليس بينها صلة قصدية ، وروابطها غير متعمدة لا تفيد الموضوع بشكل واع . وهذا التداعى يشبه أحلام اليقظة التى يتعود فيها الشخص أن يهرب من مواجهة المشكلة بالاستغراق فى تخيلاته ، وأحلامه ، التى لم تتحقق فى حياة الواقع . وإذا ما سيطرت هاتان العمليتان على الإنسان حالتا بينه وبين البحث القصدى والتفكير .

وكذلك كثيرا ما نقع فريسة « للبروباجندا » والدعايات التى تجعلنا ضمنيا نعتقد فى بعض الأشياء أنها حقائق ، مع أننا لم نحصيها لنكتشف كنهها بأنفسنا . فالدعايات ، والاعتماد على نبرات الصوت ، وعدم الدقة ، والمركز الاجتماعى وما حوله من هالة ، والنواحي المزاجية والانفعالية والمصلحية . . . كلها جوانب تستطيع أن تعوق التفكير السليم ، والوصول إلى النتائج على أساس الفروض المنطقية المعقولة .

والاستهواء (suggestion) أحد هذه العوامل التى تعوق التفكير . فالفرد فى وسط جماعة يكون أقل نقدا منه وهو بمفرده . فهو يسلم قيادته فى هذه الحالة للجماعة ، وتصبح قدرته التفكيرية خاملة ولو مؤقتا . فالشخص الذى يكون فى إحدى دور السينما مثلا ، ويسمع فجأة صراخا منبعثا من الداخل ، ويفسره أحد الناس على أنه حريق ، ويهرع ، فيهرع معه ، ويحاول أن ينجو بنفسه ، ويتدافع وسط زحام الناس ، مع أنه لم يتبين السبب إن كان حقيقة حقا أم وهما . مثل هذا الشخص وقع فريسة للاستهواء ، وطغت انفعالاته على قدراته العقلية . ويكفى أن نسمع خبرا من

شخص نشق فيه ، فنؤمن بهذا الخبر دون مناقشة ، أو نقرأ رأياً في كتاب ،
أو عنواناً في جريدة يومية فنصدقه أو نميل إلى تصديقه دون أن نتحرى
الأسباب . ويسهل امتصاص الأفكار من الزعماء ، والقادة ، والآباء ،
والمعلمين ، لما لهم من نفوذ أو سمعة طيبة ، بهذا الطريق . ومعنى هذا أن
الاستهواء عملية تخديرية للعقل تجعله يقبل في شيء من الخمول الآراء ،
والأفكار ، والعقائد ، بشكل استسلامي ، دون معارضة أو تحليل .

الفصل الخامس

طريقة المشكلات في تدريس الفن^(١)

مقدمة

لا نستطيع أن نتحدث عن طريقة المشكلات في تدريس الفن دون أن نتعرض في حديثنا للتفكير العلمى ، وندرك ما بينه وبين الابتكار من صلات . فالتفكير العلمى ينبع — كما سبق أن ذكرنا — من موقف طبيعى لا نلبث أن نحس فيه بعائق يعترض سبيلنا ، بمشكلة تعوق تفكيرنا وتحبط أعمالنا ، وتلح فى إيجاد حل عاجل لها وإلا خسرنا شيئا كبيرا . نحدد بعد ذلك المشكلة ، ونفترض الفروض المختلفة التى تساعدنا فى حلها ثم نتخير أحدها أو أكثرها احتمالا لحل المشكلة ، ونجرى عليه تجربة عملية . هذه التجربة توصلنا إما إلى التأكد من صحته ، أو رفض هذا الفرض وتخير غيره ، أو تعديله بما يتراعى لنا فى أثناء إجرائنا للتجربة . فإذا ما ضمنا بالبرهان العملى صدق التجربة ، أمكننا أن نعممها على

(١) ألقى كمحاضرة ضمن برنامج جماعة النشاط الثقافى بالمعهد العالى للتربية الفنية هذا العام فى ٢٢ فبراير سنة ١٩٥٤

مواقف أخرى غير تلك التى نبعت منها . وعند هذا يصبح حل المشكلة نتيجة باقية نضمها إلى رصيد خبراتنا لاستخدامها دون عناء فى المواقف المشابهة .

نتبين من هذا أن التفكير العلمى يبدد الجهل بالعلم ، والشك باليقين ، والسؤال بالإجابة الصحيحة ، والحيرة بالتثبت ، والارتجال والافتعال بالثبوت والبحث والاستقصاء . هو العملية التى تمكنا من الاتفاق على أمر من الأمور نشعر فيه بالاختلاف ، وتبصرنا فى عواقب أعمالنا قبل الخوض فيها ، وتكشف لنا الأسس المنطقية التى تقوم عليها الأشياء وتعلل أسبابها والروابط بينها . ويمكن أن نفرق بين الاتجاه العلمى وغير العلمى :

فالأول يقوم على الحقائق المجردة من النزوات ، والثانى تغلب عليه النزعة الرومانتيكية ، الأول موضوعى ، والثانى ذاتى ، الأول تجريبي وغير متعصب ولا يعرف الحقيقة قبل كشفها (ad hoc) ، أما الثانى فيقرر أموره وفقاً لنتائج غير مختبرة معروفة من قبل (a priori) .

الخلط بين العملية ونتائجها

ويختلط على الكثيرين فى هذا المضمار مدلول « التفكير العلمى » ويربطونه فى أذهانهم بنتائج العلم التى تدرس فى المدارس تحت أسماء العلوم المختلفة : كالطبيعة ، والكيمياء ، وعلم الأحياء . وعلى ذلك ينبغى التفريق بين التفكير كعملية (process) ، والمعلومات التى نحصل عليها كنتيجة لهذه العملية (end-product) . فإذا أخذنا النتائج

— أى المعلومات — التى توصل إلى كشفها العلماء دون النظر إلى العمليات التى عانوها حتى توصلوا إلى هذه الكشوف ، ونقلنا هذه النتائج إلى تلاميذنا دون أن يعيشوا بدورهم فى جو العمليات التى عاشها العلماء للتوصل إلى هذه الكشوف ، فنكون فى الواقع قد قضينا على الاتجاه العلمى التفكيرى عند تلاميذنا . إذ أن العبرة ليست بحفظ النتائج ، وتسميعها ، والاختبار فيها ، وترديدها (read-recite-test pattern) إذ ما أيسر على الإنسان أن يحفظ تواريخ ، وأرقاما ، ونتائج بحوث وكشوف ، ويكررها بشكل آلى دون أن يعى قيمة ما يكرر ، أو تنعكس قيمته فى طريقة تفكيره ، فلا بد له من أن يمارس بنفسه بعض هذه العمليات لكى يكتسب بعض العادات العقلية المصاحبة ، التى تنفعه فى حل مشكلات معادلة . وبمعنى آخر لا بد من معرفة السبيل الصحيح لاستخدام المعرفة التى تحت أيدينا لكشف معارف أخرى ما زلنا نجهل كنهها . فالمعرفة المدخرة ، كما يقول ديوى ، أصبحت مجرد ذريعة إلى التعلم والكشف ^(١) أى أنها لم تعد غاية فى ذاتها ، بل وسيلة إلى زيادة التعلم ، والتعمق فى البحث والكشف .

ويمكن كذلك لطلاب الفن أن يخلطوا بين عملية الابتكار فى الفن وبين نتائج العملية ، ويعتبروا النتيجة هى العملية . ويترتب على هذا أن

(١) جون ديوى ، الديمقراطية والتربية ، ص ١٥٥ .

يحفظوا نتائج الفنانين وطرزهم ، ويرددوها في رسومهم أو إنتاجهم ، دون أن يتمثلوها بقلوبهم أو أفئدتهم ، فتخرج مشوهة ، مصنوعة لامطبوعة ، فيها الزيف وعدم الأصالة . فالخلط في التفكير العلمى كاخلط في الابتكار ، يجعلنا نغلب النتائج على العمليات ، ونأخذ الشكليات العارضة دون الجوهر . وفى التفكير العلمى يخلط الكثيرون العملية العلمية بالصناعة (technology) . فهناك فارق بين عملية كشف النظرية التى يقوم عليها الراديو ، أو عملية كشف مصل معين ، وعمل مصنع لإنتاج آلاف من أجهزة الراديو ، أو تطعيم آلاف من الناس بالمصل الواقى . فالعملية العلمية تمت بكشف الراديو أو المصل ، وما يحىء بعد ذلك هو تطبيق واستغلال لما سبق معرفته . أما إذا تدخلت هذه النتيجة أو المعرفة فى كشف آخر بعد ذلك ، فتكون العملية الأولى قد أصبحت جزءا من العملية الثانية ، ويعد هذا نموا فى التفكير . ولكن فى حالة التطبيق الآلى يكاد لا يدخلها التفكير إلا فى حدود ضيقة ، لا تتعلق بها فى ذاتها ، ولكن بما يرتبط بها فى العملية التطبيقية الجديدة .

وفى الفن كذلك كثيرا ما نخلط بين الجوانب الابتكارية وبين الصناعة ، أو المهارة المرتبطة بالانتاج . فالمشاهد أن المتعلم يستطيع أن يتقن كل المهارات المتعلقة بالفن : من ظل ونور ، وسطوح ، وألوان ، وتوزيع ، ولكن فى النهاية لا نجده ينتج عملا ابتكارياً . أو أن عمله النهائى لا يبلغنا معنى فنيا .

التفكير العلمى هو عملية كشف للحقائق ، وعند ما يحدث الكشف تنتهى العملية مؤقتاً إلى أن تدخل كجزء فى عملية أكبر . والابتكار هو كشف صيغة فنية جديدة محملة بالمعنى ، وإذا ما وصل الفنان إلى هذه الصيغة ، انتهت عملية الابتكار . وكل من يردد هذه الحقائق العلمية ، أو ينقل نتائج العملية الابتكارية ، لا يعد مفكراً أو مبتكراً ، بل هو مقلد ، وله شخصية غير فعالة ما دام تقليده حرفياً .

تأكيد العملية فى التربية

ليس من اليسير على المدارس أن تنمى فى الناشئة التفكير أو الابتكار ، ولكن من اليسير على كثير من المدرسين ، الذين يمكن تسميتهم بالآليين ، أن يحفظوا النتائج فى العلم ، ويحفظوها لتلاميذهم ، كما يسهل على مدرسى الفن غير المبتكرين أن يألفوا طرز الفنانين الحداثيين أو القدامى ، ويستطيعون بطريق غير مباشر ، وبإملاء من الخارج ، أن يصبغوا تلاميذهم بهذه الصبغة . وفى هذه الحالة يعدون (أكاديميين) . والواقع أن عيب (الأكاديمزم) فى الفن هو أن نتائجه مقننة ، لأن الكشف فيها معدوم . وذلك لأن الهدف الذى ينشده الفنان واضح ومحدد من قبل ، وما عليه إلا أن يقلده . وإذا كان الهدف كذلك ، فإن الفنان لا يتقن أكثر من النسخ الذى لا يحتاج إلا إلى المهارات الصناعية . (والأكاديمزم) فى هذه الحالة لا يقتصر على الفنون القديمة

وطرزها فحسب ، بل هو عملية مسخ للقديم وللحديث . ويمكننا حينئذ أن نقول : إن هذا الفنان أكاديمي للفن الحديث ، أو أكاديمي لعصر النهضة ، أو للفن البدائي ، إذا كان غير هاضم لهذه الأنواع من التراث وخرجت نتائجه النهائية تحمل شكليات هذه الفنون ، أى مظاهرها فقط — كما خرجت وهى فاقدة لأصالة الشخص ووجهة نظره . يقول أحد الكتاب : إن استعارتك لطراز غير طرازك هو اعتراف بالفقر الروحي ، لأن طراز الشخص فى أى وسيلة من الوسائل هو جزء لا يتجزأ من الشخص نفسه ^(١) . والفنان المبتكر الذى له شخصية فعالة ، والذى يحس بقيم الأجسام من الناحية الفنية ، لا يختار طراز عمله فى أى مرحلة من مراحل نموه عن طريق تقليده الظاهر لطراز فنان آخر واستعارته لأسلوبه . فالطراز ينمو بطريق لاشعورى عن طريق العمل نفسه — ينمو هذا الطراز كمحصلة للعلاقات التى كشفها الفنان فى أثناء العمل ، ولم يكن يدرك بالنهاية التى سيصل إليها ، قبل الانغماس فى العملية نفسها .

هذه هى حكمة الخلق ، وهى كذلك حكمة التفكير العلمى كما صورناها فى الفصول السابقة . والجدير بالذكر هنا أن كل عمل فنى ينتجه الفنان لا بد أن يحمل طابع هذا الفنان العام — بمعنى أصح يعكس شخصيته ككل ، ولكن بجانب ذلك لا بد أن نرى لكل عمل على حدة صيغة خاصة ، وطابعا فريدا ، و (جشالت) معيناً يتميز به عن غيره

(١) Ralph M. Pearson, *The New Art Education*, p. 38.

من أعمال الفنان السابقة ، مع اشتراكه في العامل العام مع سائر ما أنتجه الفنان من قبل . بمعنى أصح : ينبغي أن يكون هناك طراز عام تسجله شخصية الفنان في كل أعمالها ، وطراز خاص ينعكس في كل مرحلة من مراحل نمو الشخصية ، وطراز أخص لكل عمل فني ينتجه الفنان على حدة . هي ثلاث دوائر يرتبط بعضها ببعض الآخر : الكل يردد الجزء والجزء يردد الجزء وبالعكس . وشخصية بيكاسو مثل حي على هذا التردد .

التفكير والإحساس

ولنتقل الآن لمناقشة مشكلة أخرى من المشكلات الشائعة في فهم الصلة بين الفن والعلم ، فهناك قوم يرون أن الفن هو إحساس ، وتعبير عن هذا الإحساس . والعلم في رأيهم هو تفكير ، وتقرير لما يدركه الفكر . ثم تشتد المبالغة إلى درجة التناقض ، فيقصر الإحساس على الفن ، ويقصرون التفكير على العلم ، وكأنهم بذلك يقولون : إن الفن لا يدخله الفكر ، والعلم لا يدخله الإحساس . والواقع أن هذا غير صحيح ، وهو من الأخطاء الشائعة التي تنتج عادة من عدم التعمق في الدراسة . فالتفكير والإحساس كأنهما حسب هذا الرأي طرفا البندول ، كأنهما نقيضان لا ارتباط بينهما ^(١) . والحقيقة أن هذه النظرة نبعت في الأصل

(١) Cf. C.H. Waddington, *The Scientific Attitude*, p. 32f.

مع الفلسفات الثنائية (dualistic philosophies) التقليدية ، التي كانت تفصل العقل عن الجسم ، والروح عن الجسد ، والذات عن الموضوع ، والشعور عن اللاشعور ، والفرد عن البيئة . وتفرد لكل واحدة من هذه الأزواج صفات مستقلة عن صفات قرينتها ⁽¹⁾ . والواقع أن هذه النظرة نفسها توصلنا إلى نظرية شبيهة هي نظرية الملكات (Faculty Theory) التي شاعت في وقت ما في علم النفس . وهذه النظرية كانت ترى العقل الإنساني وهو مقسم إلى خانات : خانة للإحساس ، وخانة للتذكر ، وخانة للإرادة ، وما إلى ذلك . وترى كل هذه كوحدات (entities) مستقل بعضها عن بعض . وقد ارتبطت بهذه النظرية فكرة أخرى في التدريب ، وهي العلاقة (الوثيقة) بين كل ملكة من هذه الملكات وبين مادة من المواد الدراسية التقليدية . أصبحت كل مادة ولها القدرة أكثر من غيرها من مواد الدراسة على تنمية ملكة من هذه الملكات : فالفن ارتبط في الأذهان بتنمية ملكة الإحساس ، والعلم بالتفكير ،

(1) Cf. John Dewey, "The Unity of the Human Being," *Intelligence in the Modern World*, p. 817 f.

يقول كلباترك أيضاً : لا التفكير ، ولا الإحساس ، ولا الحركة ، يمكن أن تؤدي كل منها وحدها . فالجوانب الأخرى للكائن الحي ككل تتدخل على الرغم من أننا قد نستخدم اسماً من هذه الأسماء لاعتبارات خاصة .

"Of course, neither thinking nor feeling nor moving ever goes simply alone. Always the other aspects of the whole organism are involved in spite of our choosing to name one for especial consideration." Cf. W.H. Kilpatrick, *Remaking the Curriculum*, p. 52.

واللاتينى بالدقة ، والشعر بالتذكر ، وهكذا . وأصبح المدرسون ،
والمهيمنون على شئون التعليم ، يتحزبون لمواد معينة ، ويفضلونها على مواد
أخرى ، بحجة أن موادهم هى المحك الأول الذى عن طريقه تنمو بعض
الملكات الهامة ، أما المواد الأخرى فتسمى ملكات أقل أهمية .

والآن يجدر بنا أن نتساءل : هل الفن ينمى الإحساس ولا ينمى
أى شىء آخر ؟ وهل العلم ينمى التفكير ولا ينمى أى شىء آخر ؟ وهل
العمليات الأخرى من تفكير ، وتذكر ، ودقة ، واستيعاب ، واستفادة
من الخبرات السابقة ، وتعميم على الأوضاع الجديدة ، لا تدخل فى كل
عملية مهما كانت المادة التى نعالجها ؟ الواقع أن الإنسان كائن له كليته ،
وهو فى تفاعله مع بيئته ، وفى ترجمته لهذا التفاعل بأى وسيلة مفهومة لغيره ،
سواء أكانت الرموز اللغوية ، أم الشكلية ، أم العلمية ، أم النغمية ،
يعمل كوحدة لا كأجزاء . فتفكيره ، وإحساسه ، وذاكرته ، وواعيته ،
وإرادته . . . كلها تعمل مع بعضها فى أثناء حله للمشكلات المختلفة أيا
كان نوعها . ولو لم تعمل كذلك لكانت حلوله ناقصة (one-sided)
أى غير متكاملة ، وهى فى هذه الحالة تعد غير سليمة . ومثل الذى
يتصور إحساساً بدون تفكير ، كمثل من يتصور دقات القلب بدون
دورة دموية ، وبدون بقية الوظائف التى تقوم بها أعضاء جسم الإنسان فى
نفس الوقت . بمعنى أصح إن الإنسان يحس وهو يفكر ، ويفكر وهو
يحس ، ويسمع وهو يرى ، ويرى وهو يسمع ، أو . . . دعنا نقول —

هو يفكر بإحساسه ، ويحس بفكره ، يسمع بعينه ، ويرى بأذنيه . إن حواس الإنسان التي عن طريقها يدرك ، ويفهم ، ويتعلم ، وينمو ، هي همزة الوصل بينه وبين البيئة . فإذا كان استقاء الخبرة عن طريق الأذن ، فليس معنى هذا أن الأذن تخصصت في نوع من الخبرات ، ولكن معناه أن الخبرة اتخذت الأذن مسلكاً إلى الجسم كله ، الذي أحس بها ككل وعاشها . أحياناً نرى السينما الصامتة ، وندرك في الواقع أنها ليست صامتة بالمعنى الحرفي . إذ أننا نستطيع أن ندرك المعاني ، ونفهم الحديث غير المنطوق كأننا نسمعه عن طريق النظر . ترى جوالاً ملان بالقش ، وآخر ملان بالحجر ، فتحس دون أن تلمسهما أيهما أثقل ، ويستطيع الجسم ككل أن يستدعي خبرة الفرد بالحمل ليكررها في هذا الوضع أو يكيفها بالنسبة له . وكذلك تستطيع عند رؤيتك للوح من الثلج أن تحس ببرودته دون أن تلمسه ، وكذا الحال عن رؤيتك لأي جسم ساخن . وهذا يدل على أن نظرة أو إنصاة لشيء معين كفيلة بأن تجعلنا نستدعي خبراتنا عن هذا الشيء التي تتعدى حدود الإحساس الواحد المتخصص كالنظر أو السمع . إننا نجد الطفل كذلك في السنوات الأولى من عمره ، يستجيب للمؤثرات الخارجية بجسمه ككل ، وهو ما يطلق عليه الاستجابة العضلية (motor reaction) أو الاستجابة الحركية (kinaesthetic reaction) التي تنتج عن تأثر العضلات وتحركها إزاء مؤثر خارجي ، ويمكن أن نطلق على هذا التأثير الإحساس العضلي .

ولكننا نفقد هذه الاستجابة كلما تخصصنا تخصصاً ضيقاً مفتعلاً ،
تخصصاً من النوع الشائع فى المدارس - نفقدها كلما مرت بنا السنون .
ولكن تعود نظرة الشمول ، أو على الأقل تميل إلى أن تعود إلينا هذه النظرة ،
عند ما نقرب من الكهولة ونصل بثقافتنا إلى مستوى التعميم .

ولعل مما يثبت ارتباط الحواس والقدرات العقلية أن نشير إلى مقنطفات
من أحاديث هيلين كيلر الأدبية الأمريكية المشهورة ، التى أصيبت
بالعمى والصمم حينما كانت فى الشهر التاسع عشر من عمرها ، وكان من
جراء الصمم الذى أصيبت به أن فقدت كذلك قوة النطق . وهى تشير إلى
أن مدرستها السيدة آن سليفان قد نجحت فى تعليمها وساعدتها عن طريق
المقارنة ، والكتب ، على إنشاء عالم تتخلله الألوان والأصوات على الرغم من
عجزها عن الشعور بها ، وهذا يثبت صحة ما نقول . وهى تستتج قائلة :
« إن هذا هو السبب فى أننى أصبحت أشعر بما يشعر به المبصرون
السامعون من عواطف » . ثم تستطرد : « إنى أتبين من مشيات الأشخاص
الذين أعرفهم حق المعرفة كثيراً من طباعهم وأخلاقهم ، كالنشاط أو
البلادة ، والحزم أو التردد ، والملل وفروغ الصبر ، أو الحزن والضيق .
وعلى ذلك فإننى على بينة لحد ما من أعمال الذين أختلط بهم .

« وقد يتفق لى فى أثناء عملى بمكتبى أن تبعث لفحات النسيم بعض
الأوراق ، فأثب لالتقاطها مسترشدة بالاتجاه الذى أحسست بسقوطها
فيه على السجادة . واستدل من السقطة المفلطحة على وقوع كتاب » .

ثم تقول : « وعن طريق اللمس أيضاً أتبين حركة المرور الهائلة في نيويورك ، وصرير المركبات الكهربائية ، وسيارات الأوتوبيس ، ووطء أقدام الجماهير وتدافعهم ، وضجيج السكك الحديدية المرتفعة ، وقطارات الأنفاق الأرضية التي لا تهدأ لها حركة . . . وفي استطاعتي بواسطة الظل المنعكس على وجهي أن أعرف إذا كنت في غابة أو دغلة . . . » (١) .

مما تقدم يبدو جلياً أنه رغم فقدانها للبصر والسمع ، استطاعت بحواسها الثلاث الباقية ، وبجسمها ككل من أن تتفاعل مع العالم الخارجى وتذكر كنهه وتتصرف ، وتصل إلى مرتبة من الامتياز ، تفوق في كثير من الأحيان من لهما تان الحاستان . والحقيقة المستترة وراء هذا الموضوع والتي يمكن أن تزيل غرابته ، أن الحواس الخمس ما هى إلا منافذ عن طريقها يستجيب الجسم ككل للمؤثرات الخارجية . ولا يهم في هذه الحالة أى حاسة من الحواس ستستخدم كمنفذ إلى الجسم . ومعنى هذا أيضاً أن الكائن الحى يستجيب للمواقف الخارجية ككل لا كفكر منعزل عن إحساس ، أو حواس منعزل بعضها عن البعض . وقد تمكن فيكتور لونفلد من كشف الطراز البصرى (visual type) عن طريق تجاربه في النحت مع العميان . إذ أن بعض هؤلاء أنتج تماثيل طبيعية . ومعنى هذا أن أيدي

(١) هيلين كيلر ، « العالم عن طريق الحواس الثلاث » أمريكا : الجزء الرابع ،

هؤلاء استخدمت بدلا من أعينهم في التعبير ، وأدت لنفس النتيجة التي هي أيضا إثبات لاستجابة الإنسان ككل لا كحواس منعزل بعضها عن البعض ، أو كتفكير منعزل عن إحساس^(١) . وعلى ذلك سواء أكان الموضوع الذى نعالجه علميا ، أو فنيا ، أو اجتماعيا ، أو دينيا ، فلا بد أن تتخلله كل العمليات العقلية والحسية ، إذا كنا نريد أن يكون علاجنا له علاجا مكتملا .

غاية التربية الفنية

تهدف التربية الفنية إلى تنمية الشخصية ككل عن طريق الفن ، ولتحقيق هذه الغاية ينبغى أن تيسر للمتعلم بيئة فنية تمكنه من أن يفكر ، ويحس ، ويعى ، وينشط ، وينمو بعملياته العقلية والجسمية خلال المشكلات الفنية التى يعالجها . وطريقة المشكلات فى الفن أو طريقة المشكلة وحلها (problem solving) هى إحدى الطرق التى تحقق ذلك . وتظهر المشكلة إذا كان الطريق نحو هدف معين غامضا ، وإذا كانت الوسائل المتبعة لتحقيق هذا الهدف غير واضحة كما ينبغى . وتحل المشكلة إذا عرفت هذه الطرق والوسائل . إن عملية حل المشكلة هى فى صميمها عملية بحث وإيجاد (seeking and finding) يمكن أن

(١) Cf. Viktor Lowenfeld, *Nature of Creative Activity*.

يستغنى فيها الإنسان مؤقتاً عن يديه وعضلاته ليفكر ملياً في حل لمشكلته .
وفي هذه الحالة يستخدم ما يمكن تسميته « بعدد التفكير » . فهو يطبق
مدركاته الكلية (conceptions) التي كشفها في خبراته السابقة عند
حله للمشكلة الجديدة ، أو يخترع مدركات كلية أخرى لمعالجتها ، كما
يتذكر المبادئ التي تعلمها من قبل ويحاول أن يطبق بعضاً منها عملياً .
وتمكنه اللغة من أن يتحدث إلى نفسه عن مشكلته ، ويناقشها مع زملائه ،
ويسجل مقترحاتهم ومعاونتهم .

إن أغلب الأوضاع التي يدرج عليها الفرد ، والتي يواجهها بشكل
غير منقطع في حياته اليومية ، يستخدم فيها المعلومات والمهارات التي
تعلمها من خبراته السابقة . فنظرة خاطفة للوضع الذي يقابله كفيلة بأن
توحى إليه بأن بعض مدركاته الكلية التي تعلمها من قبل تتناسب مع هذا
الوضع ، وتجعله يستدعي المبادئ التي تحتوى عليها هذه المدركات الكلية
ويطبقها فيصل إلى الحل المناسب . ولكن مثل هذه الحالات التي يواجهها
يومية والتي يصح أن يطلق عليها الأوضاع التقليدية أو « الروتينية » لا
تحتوى على مشكلات حقيقية . ولكن عندما تنبثق من هذه الأوضاع
مشكلة حقيقية ، من النوع الذي لا يجد حلاً بالطرق المألوفة التي اعتادها
الفرد ، فإنه في العادة إما أن يتجنبها ، أو يحمله تفكيره ، كما تضطره
الحاجة العملية ، إلى ضرورة المضي في جهوده لحلها . وعلى ذلك قد
تستمر عملية التفكير مدة طويلة ، وتجعله يقاسى صعباً جمة ليصل إلى

حل ، هذا على الرغم من أن الحل الذى يصل إليه فى النهاية قد يدهشنا لبساطته ويسره . هذه هى طبيعة المشكلات كما يحدثنا بها العلماء ، والمهندسون ، والمؤلفون ، والموسيقيون ، والمفكرون المبتكرون من كل الأنواع .

صعوبات تستثير التفكير

فى أى وضع يحس فيه الإنسان بمشكلة (problematic situation) توجد نقطة بداية كما يوجد هدف يسعى للوصول إليه — أشياء ميسرة وشئ ناقص ينبغى البحث عنه . أما الأشياء الميسرة فهى الأسانيد (data) التى يسهل على المفكر أن يجمعها ، أو الحقائق التى يمكن معرفتها أو التعرف عليها ، أو المواد التى يستطيع أن يستخدمها . أما الشئ الناقص الذى يبحث عنه فهو بالضبط محاولة تفسير هذه الحقائق المعروفة ، أو كشف الطريقة المقنعة التى تيسر استخدام هذه المواد ليصل إلى تحقيق النتيجة المرغوبة . والصعوبة يمكن أن ترى من عدة وجوه .

١ — أن الأسانيد الميسرة غير كافية وينبغى أن تضم إليها أسانيد أخرى .

٢ — أن بعض هذه الأسانيد مختلط ببعض الآخر ، وبعضها

مهوش غامض يسبب التعثر .

٣ — أن هذه الأسانيد غير مرتبط ببعضها ببعض وينقصها الوحدة .

هذه الصعوبات تظهر بوضوح فى عمل المحقق الجنائى (detective)

الذى يحاول أن يكشف النقاب عن غموض الجريمة — أو في مهمة القارىء لرواية بوليسية وهو يحاول أن يكشف ويفسر لنفسه سر الغموض الذى يكتنف القصة .

١ — توجد منذ البداية بعض الحقائق المعروفة ، ولكنها غير كافية ، وأول عمل ينبغى القيام به هو جمع ما ينقص من المعلومات والحقائق .

٢ — يتضح أن بعض الظروف التى تكتنف الجريمة لا ترتبط بها ارتباطاً وثيقاً وعلى ذلك فإنها تلتبس على الباحث وتستثير فى ذهنه الشكوك نحو أشخاص بريئين .

٣ — حتى بعد الحصول على كل الحقائق الضرورية واستبعاد غير المرتبط منها ، فإن الحقائق التى سيعتمد عليها فى كشف الجريمة لا تمكنه من الخروج بنتيجة ، لأنها غير منسجمة ، لا تؤلف وحدة كلية مرتبطة الأجزاء . يقول المحقق الجنائى فى نفسه — على الأقل فى القصص — إنه غير مستعد بعد أن يعطينا حلاً محتملاً للطريقة التى وقعت بها الجريمة ، « لأن هناك شيئاً خاطئاً فى الصورة » . إن الأجزاء لا يتمشى بعضها مع بعض ، وعند ذلك عليه أن يستمر بعقلية متفتحة فى معالجة أكوام الحقائق المتفرقة ، إلى أن يتكشف العامل المفقود الذى يستطيع به أن يربط هذه الحقائق بعضها ببعض .

إن مهمة المفكر تختلف تبعاً لنوع المشكلة التي يعالجها. والمشكلات متنوعة منها : الرياضى ، والصناعى (technical) ، والفنى التدقيق ، والعلمى ، والخلقى ، والاجتماعى ، وما إلى ذلك . ولنعالج فيما يلى أمثلة من بعض هذه المشكلات .

مشكلة رياضية : قاد صديق سيارته بسرعة ٤٠ ميلا فى الساعة ، وبعد ساعة قدت سيارتى للحاق به بسرعة ٥٠ ميلا فى الساعة . فبعد كم من الساعات أستطيع اللحاق به ؟

حل هذه المشكلة نقوم أولاً باختبار الحقائق : منذ ساعة قام صديق بسرعة ٤٠ ميلا ، وسرعتى ٥٠ ميلا ، هذه هى الحقائق التى تكون المشكلة وهى ليست من النوع الذى نألف استخدامه يومياً ، وعلى ذلك لا بد من وجود فكرة عامة تقودنا (guiding idea) وتربط لنا هذه الحقائق ببعضها ببعض . فسرعتى تمكننى من التفوق على زميلى ، و « التفوق » هو فكرة مجردة تساعد فى توجيهى نحو الوصول إلى النتيجة . ثم أتساءل : ما المسافة التى أستطيع أن أسبقه بها فى مدة ساعة ؟ فهو يطوى ٤٠ وأنا أطوى ٥٠ ميلا فى الساعة الواحدة . ومعنى ذلك أننى أقرب منه بسرعة ١٠ ميل فى كل ساعة . كم إذا من الساعات يلزم لكى ألحق به ؟ لقد قاد سيارته قبل قيامى بساعة قطع فيها ٤٠ ميلا ، وأستطيع بدورى أن أقرب منه فى

كل ساعة بمقدار ١٠ ميل ، إذا لا بد لي من ٤ ساعات لكي ألحق به . هذا صحيح من الناحية المنطقية ويمكن إثباته نظرياً بطريقة أخرى بالجبر ، ولكن لا بد لي من القيام بالتجربة الفعلية لتحقيق من نظريتي ، فإذا حدث أن لحقت به بعد ساعتين ، فإنني في هذه الحالة أبدي دهشتي للمفاجأة التي لم أكن أتوقعها ، وأول احتمال يطرأ في ذهني هو خطأ العملية الحسابية . ولكن صديقي يحدثني بأنه بعد الساعة الأولى من قيامه هداً سرعته إلى ٣٠ ميل في الساعة حتى أستطيع أن ألحق به ، فإذا ما طبقت هذا ثانية على تفكيرى الأولى ، أجد أنه كان صحيحاً ، في حين أن الحقائق التي كنت أبني عليها كانت غير صحيحة ^(١) .

هذه هي مشكلة من النوع الرياضى ولنتناول الآن أمثلة من مشكلات في الصنعة من التي يتعرض لها طلبة المدارس الثانوية عند معالجتهم لبعض الموضوعات في دروس الأشغال اليدوية .

مشكلات الصنعة

يحل التلاميذ مشكلات الصنعة بطريق عرضي في أثناء انشغالهم بإنتاج موضوعات كلية : كعمل قطعة أثاث في النجارة ، أو عمل مزايكو من الزجاج والحصى ، أو تمثال متماسك كبير الحجم من الصلصال - وفيما يلي أمثلة لبعض مشكلات لاحظها طلبة السنة الثالثة المسائية بالمعهد :

(١) Cf. Robert Woodworth, *Psychology* (fifth edition), pp. 602-55f.

١ - عمل جلبة - كان أحد تلاميذ المدارس الثانوية يقوم بعمل مدفئة كهربائية . وبعد أن انتهى من عمل جانبها المقعر أراد أن يركب في قاعدتها « جلبة » لتصل بين المدفئة وبين القاعدة ، وهذه الجلبة عبارة عن أسطوانة مفرغة من الوسط تشبه في شكلها (المسورة) . فكر التلميذ كيف يمكنه الحصول على هذه الجلبة ؟ لم يجد مسورة نحاسية بحجرة الأشغال ، ولم يجد خشباً مناسباً يصلح لهذا الغرض . فالمشكلة نبعت لعدم تيسر الوسائل . وأخيرا هداه تفكيره لأن يحصل على جزء سميك من فرع شجرة ، أسطوانى الشكل . وهنا ازدادت مشكلته تحديدا عندما تساءل : كيف يستطيع أن يفرغ هذا الجزء من الوسط ؟ ثم خطرت له فكرة : هى أن يضع ثقبوا صغيرة بعضها بجوار بعض بمسار صغير ، بعد ذلك يضيق المسافات بين كل ثقب وآخر بثقوب أخرى ، فإذا انتهى من ذلك نفذ كل ثقب على الآخر فيسقط الجزء الأوسط . ثم أخذ يجرب فكرته عمليا : يضع ثقبا بمسار بجوار ثقب آخر على شكل دائرى ، ولكنه أحس في أثناء التنفيذ بأن فكرته التى يقوم بتنفيذها غير عملية ، ومضیعة للوقت ، وستأخذ منه جهدا كبيرا . وفى أثناء انشغاله بالتنفيذ لمعت فى ذهنه فكرة أخرى : أن يكتفى بثقبين متقابلين فقط ويستخدم المنشار الدائرى الذى يستطيع إدخاله من أحد الثقبين . وقد نفذ ذلك فعلا فتمكن من حل المشكلة . هذه المشكلة سميت مشكلة صنعة لأن اهتمام التلميذ كان منصبا على الطريقة التى تيسر له فصل جسم من آخر .

٢ - الحاجة لقطعة خشب طويلة - تلميذ آخر ينفذ أحد الموضوعات عمليا بالخشب . فوجئ في أثناء العمل بحاجة إلى قطعة ذات طول لم يكن متيسراً . ثم وجد بالبحث أن المتيسر يبلغ طوله نصف المطلوب تقريبا ، كانت مشكلة الطالب : كيف يستخدم قطعتين من الخشب بدلا من واحدة ليحصل على الطول المطلوب ؟ ثم فكر في إلصاق إحداهما في الأخرى بالغراء ، ولكنه تبين أن النتيجة ستكون ضعيفة فرفض هذه الفكرة مؤقتاً . ثم فكر بعد ذلك لو أنه قام «بمسمرتها» لكانت النتيجة أيضا ضعيفة . ولكن تفكيره هداه في النهاية إلى أن يعشق الاثنتين بعضهما في بعض ثم بعد ذلك يكسوهما بشريط مغرى من خشب (الأبلا كاج) . ونفذ هذا عمليا ، فوجد أن النتيجة صلبة تحتمل ، وأمكنه استخدامها في موضوعه .

٣ - لماذا كسر المصيص ؟ - تلميذ ثالث كان يقوم بعمل مزايكو من الزجاج على رسم معين . وانتهت كمية الزجاج قبل أن يتم من الشكل نحو تسع مكعبات . فوضع بدلا منها قطعاً مكعبة الشكل من الخشب . ثم صب جصا على كل الشكل . وعندما جف المصيص تكشف أن به كسرا . فاستثار هذا الكسر التفكير عند التلميذ الذي أخذ يبحث عن السبب . هل السبب أن الجبس كان مقتولا ؟ أم السبب أن المكعبات الخشبية امتصت الماء من الجبس في الجزء الذي فوقها مباشرة ، وعلى ذلك جف هذا الجزء قبل بقية الشكل مما أدى إلى انكسار المصيص . وبالبحث وجد أن الفرض الأخير هو المعقول . إذ أنه تبين أن تلميذا آخر استخدم نفس

الخص ولم ينكسر تمرينه . ولاحظ أيضاً أن الكسر كان في الجانب الذى فيه المكعبات الخشبية .

هذه هى بعض المشكلات التى أطلقنا عليها مشكلات صنعه : لأنها كانت تبحث دائماً عن حلول عملية يسيرة تتطلب بعض المهارات التى لم تكتسب من قبل ، والفكر يعمل فيها ليجد حلاً للمشكلة فى أقل وقت ، وبأقل جهد ، وبأدق ما يمكن ، دون أن يحدث تلف . وهذا النوع من المشكلات يدرب التفكير الصناعى — إذا استطعنا تسميته بهذا الاسم — لأنه ينبثق خلال معالجة التلميذ لموضوعات عملية ، فيتعلم التلميذ المهارات الصناعية ، والقدرة على التصرف العملى فى أثناء العمل .

مشكلات فنية تذوقية :

وهناك مشكلات فنية تذوقية وهذه هى التى نحكم فيها التذوق، وهى فى اعتقادنا الأساس الأول الذى يقوم عليه تدريس الفنون بالتعليم العام . إذ أن تدريس الفنون يهدف أول ما يهدف إلى نمو التذوق ، والتذوق ينمو بنمو الإحساس والتفكير معاً . وقد تعرضنا فيما سبق للرأى الذى يقصر التذوق على الإحساس . وبالتأمل نشاهد أن التفكير فيما نحسه يقدمنا إلى خبرات تذوقية من نوع أعمق ، والإحساس بما نفكر فيه يمكننا من التذوق نفسه كما يستثير فينا خبرات تفكيرية أخرى وهكذا ، ولنتأمل فيما يلى بعض الأمثلة .

١ — ثلاثة خطوط فى مستطيل — لو طلبنا من مجموعة غير منتخبة من

تلاميذ أحد فصول المدارس الثانوية أن يضعوا ثلاثة خطوط في مستطيل
مقاسه ٣٥ سم مثلاً فإننا سنحصل على أفكار مختلفة باختلاف الأفراد .
وسيكون لكل تلميذ فكرته إذا لم يقلد غيره . ولكن هذه الحلول المختلفة
ليست كلها حلولاً موفقة . فمنها ما يستثير انفعالنا ويجعلنا نستريح له أكثر من
الآخر (إذا كنا متذوقين) ، ومنها أنواع أخرى غير موفقة من الناحية
التذوقية ويمكن لأول وهلة استبعادها . والسؤال هنا ، أو المشكلة بمعنى
أصح ، هي : متى يشعر التلميذ بأن وضعه للخطوط الثلاثة في المستطيل
هو مشكلة فنية تذوقية تستحق التفكير ، ولا يستطيع أن يصل إليها بمجرد
حل سطحي عابر ، بل عليه أن يجرب احتمالات كثيرة حتى يصل إلى
أحسن وضع من الناحية التذوقية ؟ فإذا أحس التلميذ بذلك فكأن المشكلة
استثارت تفكيره . ولكنه لا يستطيع أن يصل إلى حلها إلا بالتجريب
(experimentation) وهذا ما يسمى تقليدياً في الفن بالكروكي
أو (الاسكتش) (sketch) . فيقوم بعمل مجموعة من الكروكيات ثم
يتخير أكثرها نجاحاً عن طريق قياسها بمقياس تذوقه . وهذه النتيجة
المتوقفة على المقياس الذوقي تخالف النتيجة المتوقفة على تعليل حدوث ظاهرة
ما ، أو إدراك علاقة مشتركة بين شيئين ، أو حل مسألة حسابية .
فالمشكلة الأولى هي مشكلة تفكيرية تذوقية لأن التذوق فيها هو مقياس
النتيجة ، على حين يمكن ملاحظة أن المنطق هو العامل الغالب في
المشكلات الأخرى ، وعلى ذلك يمكن أن نسميها مشكلات تفكيرية منطقية .

٢ - لون خلفية الصورة - أحياناً يحتاج الطالب لوضع لون خلفية صورته (back-ground) فيضع الفرجون في علبة الألوان ، ويستخدم اللون الأزرق الاترمالى (ultramarine) مباشرة دون أن يكيف هذا اللون بما يتفق مع العلاقات اللونية المختلفة للصورة . معنى هذا أنه لا يحس بأن اختيار هذا اللون مشكلة تستحق منه البحث والتفكير . وموقف المدرس فى هذه الحالة أن يجعله يحس بأن وضع هذا اللون غير متناسب . ويستطيع المدرس تحقيق هذه الغاية بعدة طرق : قد يعرض عليه مثلاً صوراً من إنتاج فنانين تتعادل طرزهم مع طرازه ، ويجعله يقابل بين اختياره اللون الأزرق لخلفية صورته ، والألوان التى اختارها هؤلاء الفنانون كخلفيات لصورهم . إذا ما قارن التلميذ بين عمله وهذه الأمثلة مقارنة موضوعية نقدية ، استطاع أن يحس بمدى النقص فى اللون الذى اختاره ، وهذا الإحساس يحدد له مشكلته ، ويكون لديه الحافز الذى يجعله يجرب ألواناً أخرى : يصح مثلاً أن يجرب اللون الأزرق المخضر ، أو أن يكيف اللون الأزرق تكييفات مختلفة متدرجة ، ويصمم كل درجة منها حسب الألوان القريبة منها ، ثم تتغير هذه الدرجة إلى أخرى تبعاً لتغير لون المحيط الذى تقترب منه إلى أن تلتئم الصورة وتتوثق الصلات بين عناصرها اللونية . عليه أن يجرب هذه الألوان المختلفة فى صفحة خارجية ، ويقارب بين اللون الكلى الذى يختاره فى كل مرة ، والألوان المحيطة . ثم عليه أن يحكم ذوقه وقدرته النقدية فى اختيار ما هو أنسب . وحكمه هنا يصبح قائماً

على معيار فنى يتضمن تجارب هؤلاء الفنانين الذى رأى إنتاجهم بجوار تجاربه . عليه أن ينقل تجربته بعد ذلك إلى صورته بعقلية مفتوحة مستمرا فى عملية التكيف إلى أن يصل تكييفه للون إلى الدرجة التى يستريح فيها إلى أن اللون الذى اكتشفه هو أصح الألوان الذى يتناسب مع خلفية الصورة . والملاحظ هنا أن حله الأول كان آليا ، ولكن حله الثانى قائم على أساس بحث ، وتفكير ، وتجربة .

والخطأ المنتشر الذى يقع فيه المدرس والتلميذ معاً فى هذه الناحية أنهما لا يفكران : فالمدرس يحضر ألواناً جاهزة للتلميذ ليس بينها وبين بعضها صلة فنية . والتلميذ يستخدمها فى أى مساحة فى صورته دون أن يفكر فى العلاقات اللونية التى تربط كل لون بالآخر . ومن الأخطاء الشائعة أيضا أن منطق الألوان فى الطبيعة يستمر كما هو فى حالة الصورة مع أن المنطقين مختلفان اختلافا كبيرا . فالطبيعة بدون وجهة نظر الفنان هى مجموعة من الألوان الفقيرة الاصطلاحية ، القليلة المعنى من الناحية الجمالية . ولكنها إذا ما ترجمت بلغة الفنان فى الصورة أو التمثال أو أى شكل من أشكال التعبيرات الفنية ، فإنه يضاف إليها حساسية الفنان . معنى هذا أن الطبيعة لكى تصبح فنا لا بد أن تحمل احساس الفنان بجانب تجاربه التى يستمدّها من دراسته النقدية للتراث الفنى . وبدون هذا الاندماج بين الطبيعة ووجهة نظر الفنان وخلاصة تجاربه التى يستمدّها من تقاليد الماضى ، سنجد أن نظرتة للطبيعة تحمل وجهة النظر الشائعة التى يغلب فيها التفكير النفعى

الذى يتداوله الناس . أما إذا تيسر فى نظرة الفنان هذا الاندماج ، فإنه سيرى العلاقات اللونية فى الفن وفى الطبيعة بشكل تذوقى أعمق . ومن قوانين (الجشتالت) المعروفة أن الجزء فى كل يختلف عن هذا الجزء فى كل آخر . فلو فرضنا جدلاً أن لون خلفية الصورة كما يراه التلميذ فى الطبيعة هو الأزرق (الاترمالى) ، فلا بد من أن يراه بصيغة أخرى عندما يحاول وضعه فى الصورة ، لأن الصورة لها منطق آخر يخالف المنطق الذى عليه الأشياء فى الطبيعة . وعلى ذلك ينبغى أن يتدرب التلميذ على أن يركب الألوان بنفسه ليصل إلى تكوين اللون الذى يريده ، فإذا ما تمكن من كشف علاقة لونية جميلة ، قلنا إنه يفكر تفكيراً فنياً تذوقياً . ويلاحظ أن المدرس قد يغلق على تلميذه منافذ هذا النوع من التفكير إذا كونه بنفسه لوناً مناسباً لخلفية الصورة ، وجعله يضعه كآلة فى صورته ، أو أنه استهواه بطريق غير سليم إلى تقبل هذا اللون الذى لم يوفق فى اختياره . والمدرس الذى عنده الحلول لجميع المسائل غالباً ما يوقف التفكير عند تلاميذه ، لأنه يقدم لهم الحلول جاهزة بدلاً من أن يساعدهم فى مواجهة المشكلات ، وكشف الحلول المناسبة لها بأنفسهم .

كل عمل فنى صحيح هو عمل ابتكارى ، ومعنى ابتكارى — كما سبق أن ذكرنا — أننا لا نعرف نتائجه قبل أن نخوض فيه ونعانى البحث الذى يوصلنا إلى النتيجة . يمكن أن نستنتج من ذلك إذا أن التلميذ الذى يعرف النتائج قبل الخوض فيها ، والمدرس الذى يملئ على التلميذ الحلول

دون أن يفكر فيها من جانبه ، ودون أن يسمح للتلميذ بالتفكير — كلا
الاثنين في الحقيقة يعتمدان على عاداتهم الآلية المحفوظة ويقلبان الحيوية
المرتبطة بعملية الابتكار إلى (روتين) جاف آلى ميت لاهياة فيه .
فالعلمية التفكيرية التدوقية عملية تتطلب التجريب ، والبحث ، والتكيف
للمشكلات الجديدة ، وهذه كلها ليست عمليات آلية .

سأل تلميذ زميلا له عن مدرس حديث يدرس لهما : « ما رأيك في
هذا المدرس ؟ » فأجاب : « إنه مدرس سيئ » . ولما سئل عن السبب
قال : « إنه كثيرا ما يرهقنا بالعمل ، ويجعلنا نكتب المقالات ، ونعمل
الأبحاث ، ونلقيا في الفصل ، ونناقشها مع زملائنا ، وهو نفسه لا يبذل
جهدا كما يبذله المدرسون الآخرون عندما يحضرون المحاضرات لنا ويملونها
علينا » . والواقع أن ما ذكره هذا الطالب لزميله يمثل بالضبط العقلية التي
يصل إليها الطالب المعاصر في المعاهد العليا وكليات الجامعة . فهو يحب
أن يكون سلبيا إلى أبعد الحدود ، تجهز له الدروس ، وتلقى عليه
المحاضرات ، ويكتبها في مذكراته ، دون أن يبذل جهدا في البحث عنها ،
أو إجراء أى تجارب عملية تثبت قيمتها ، أو يرى صلة بينها وبين المشكلات التي
يقابلها في حياته العملية . فهو تلميذ آلى خامل لا يفكر ، يحب أن يستقبل
النتائج جاهزة . ومثل هذا التلميذ لا يرجى منه نفع لأنه قلما يوضع في موضع
خبرة حقيقي ، فمعلوماته ، ومهاراته — كلها قشور سطحية لا تلبث أن تذهب
أدراج الرياح بمجرد أن يحصل على إجازته الدراسية ويتخرج من كليته .

ومدرس الفنون يفشل فى إثارة التفكير عند تلاميذه إذا كان من النوع الذى يعتمد فى شرحه وتوجيهه على مجرد الألفاظ دون الأشكال . فاللغة اللفظية لا تستدعى حتماً صوراً محسوسة من النوع الذى يستثير خيال التلميذ فنياً . والمشهد أنه مهما أوتى من جهد فى شرح كل الموضوع لفظياً دون أن يقدم للتلميذ خبرة شكلية (formal) نشاهد أن تأليف التلميذ للموضوع سيسير على النهج (الروتينى) الذى ألفه التلميذ فى كل درس من دروسه الماضية . وسيخرج بنتيجة مفتقرة للعناصر ، والعلاقات الفنية المختلفة . وسنذكر فيما يلى أمثلة من هذا النوع الذى يظهر فشل المدرس فى استثارة التفكير التذوقى الفنى عند تلاميذه لاعتماده فقط على الألفاظ دون الأشكال .

٣ - فتاحات للظروف - مدرس كان يقوم بشرح أشكال لفتاحات الظروف ، واقتصر فى شرحه على وظيفة الفتاحة وشكلها المألوف ، ثم طلب من كل تلميذ من التلاميذ أن يتكر له شكلاً لفتاحة من الخشب . وأعطى كل تلميذ قطعة من الخشب والأدوات اللازمة ليقوم بعمل فتاحة . وقد لاحظنا بعد انتهاء الدرس أن كل ما وصلت إليه يد التلميذ هى منتجات تفتقر فى مجموعها إلى التذوق ، وينقصها التفكير الأصيل . ولما ناقشنا الأسباب تبين لنا أن المدرس فى شرحه لم يستثر خيال التلاميذ ، ولم يحرك وجدانهم نحو الإحساس بمشكلة تصميم فتاحة الظروف ، أو يحسوا بجمال خطوطها الخارجية على الأقل . كما أنه لم يضرب أمثلة من

التراث الفنى تشعر التلاميذ بأن هناك أفكارا فنية مختلفة جديدة بعنايتهم وتفكيرهم . وعلى ذلك خرجت النتائج ولها هذه الصبغة . فهذا المدرس اعتمد فقط على المعانى اللفظية دون أن يربطها بأمثلة تذوقية محسوسة .

٤ - سفينة نوح - مدرس آخر قام بشرح قصة نوح والطوفان للتلاميذ ولكنه كان فى شرحه طوال الوقت يستثير حماسهم الدينى أكثر من الصور الشكلية الخيالية التى يمكن تصويرها فى هذا الموضوع ، كتصوير السفينة وهى محملة من كل زوج من المخلوقات اثنين ، والأطوال والأحجام والأشكال المختلفة لهذه المخلوقات وهى تملأ السفينة ، وتضيق بها حتى أن بعض هذه المخلوقات اتخذت من القلاع مأوى له ، وشكل هذه السفينة بعد أن امتلأت . . . لم يستثر هذا الخيال وعلى ذلك أنتج التلاميذ صورا فقيرة ليس بها إلا لون أزرق (أترمالى) يمثل الماء وشكل السفينة التى لا تحمل أكثر من شخصين . فهذا المدرس بدوره لم يستثر التفكير الفنى التذوقى عند تلاميذه .

٥ - طبيعة صامتة - مدرس ثالث وضع أمام التلاميذ مجموعة من الطبيعة الصامتة مكونة من الحضراوات والفاكهة ليقوموا برسمها بالألوان . وأخذ طوال الوقت يشرح مختلف الأشكال والأحجام والألوان مع أن المجموعة التى أمام التلاميذ ، والتى يشرح عليها ، يجمعها شكلان رئيسيان : الشكل الدائرى الذى يتمثل فى البرتقال ، واليوسفى ، والطماطم ، وشكل الزهرية الموجودة مع النموذج والتى كانت عبارة عن جسم بيضاوى

الشكل تقريباً . فكأنه في هذه الحالة لا يشرح شرحاً واقعياً . وأمثلته التي عرضها عليهم لا تستثير التفكير الفني التذوق سواء في الأحجام أو الألوان . لأن أحجامها محدودة وألوانها كذلك . وكان من الواجب أن ينتقى أشكالاً متباينة بجوار الأشكال المعروضة المتقاربة في الأشكال والأحجام . كما كان من الواجب أن يبرز هذه الأشكال على ألوان من الستائر تظهرها بوضوح . ثم كان من الواجب كذلك أن يستعرض بعض الصور الفنية التي يشرح بها العلاقات اللونية ، وعلاقات الأحجام ، فيستثير بذلك خيال التلاميذ وتفكيرهم نحو هذه المشكلة . فيستطيعوا بدورهم أن يروا الطبيعة بالرؤية الفنية ، كما يستطيعون أن يفكروا في ترجمتها تفكيراً لونياً فيه البحث عن علاقات الأشكال . ويحكمون في رؤيتها معيار التذوق الذي اكتسبوه من الأمثلة الفنية المعروضة .

مراجع الباب الأول

المراجع الأجنبية

1. Dewey, John. *How We Think*, New York : D.C. Heath and Co., 1933.
2. Dewey, John. *Intelligence in the Modern World*, New York : The Modern Library, 1939.
3. Kilpatrick, W.H. *Remaking the Curriculum*, N.Y. and Chicags : Newson and Co., 1936.
4. Lowenfeld, Viktor. *Nature of Creative Activity*, New York : Harcourt Brace and Co., 1939.
5. Pearson, Ralph M. *The New Art Education*, New York : Harper and Brothers, 1941.
6. Russell, Bertrand. *The Scientific Outlook*, London : Allen and Unwin Ltd., 1949.
7. Stebbing, L. Susan. *Thinking to Some Purpose*, Harmond worth. Middlesex : Penguin Books, 1948.
8. Waddington, C.H. *The Scientific Attitude*, West Drayton-Middlesex : Pengiun Books, 1948.
9. Wertheimer, Max. *Productive Thinking*, New York : Harper and Brothers, 1945.
10. Whitehead, A.N. *Science and the Modern World*, New York: Pelican Mentor Books, 1948.
11. Woodworth, Robert. *Psychology (fifth edition)*, New York : Henry Holt and Co., 1950.

المراجع العربية

- ١) جون ديوى ، الديمقراطية والتربية (ترجمة عقراوى وميخائيل) ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٤٦ .
- ٢) هيلين كيلر ، « العالم عن طريق الحواس الثلاث » أمريكا ، الجزء الرابع ، القاهرة : مكتب المعلومات الأمريكى ، جاردن سى ، (غير مؤرخة)

الباب الثاني

خطط التدريس في التربية الفنية

- | | |
|--------------------|--|
| الفصل السادس : | البيئة والتربية الفنية في المرحلة الأولى |
| الفصل السابع : | الخطوة في تعليم الرسم |
| الفصل الثامن : | الخطوة في تعليم الأشغال اليدوية |
| الفصل التاسع : | أسس المشروع الجمعي في تدريس الفنون |
| الفصل العاشر : | خطوة المشروع الجمعي في تدريس الفنون |
| الفصل الحادي عشر : | مشروع بناء دار الفلاح |

الفصل السادس

البيئة والتربية الفنية فى المرحلة الأولى^(١)

معنى البيئة

البيئة هى كل ما يحيط بالفرد سواء كان ما يحيط به ظاهرة طبيعية : كالأرض ، والجبال ، والأنهار ، والسماء ، أو كائنات حية : كالإنسان ، والحيوان ، والطيور ، والأسماك . البيئة إذا هى الوسط الذى يوجد فيه الفرد بكل ما يشتمل عليه هذا الوسط من معنى . ولكن من الملاحظ أنه كثيراً ما توجد فى بيئة الفرد أشياء ولا يستطيع أن يدرك معناها ، أو يتأثر بها ، أو يجعلها ضمن مجال تفكيره ، وعلى ذلك لا يمكن أن تدخل هذه الأشياء ضمن بيئته الحقيقية . وإنما كل ما يؤثر فى هذا الفرد ويغيره هو الذى يكون له بيئته الحقيقية . ويمكن أن يتضح هذا المعنى ببعض الأمثلة : فالفلاح الذى يسير فى أثناء غروب الشمس ولم يلتفت من قبل للون السماء فى أثناء الغروب نجده لا يعى هذا المنظر ، وتكون بيئته الحقيقية خالية من هذا التأثير رغم وجوده حوله . والشخص الذى يدخل معرضاً ويخرج كما

(١) القيت كمحاضرة فى حلقة دراسات مفتشى ونظار المدارس الابتدائية بتاريخ ٩ أغسطس سنة ١٩٥٣ بالإسكندرية .

دخل وكأنه لم ير شيئاً هو شخص ليس في بيئته الحقيقية أى معنى لهذه الصور التى بالمعرض ، وهو مثل الشخص الساذج الذى يدخل معمل الكيمياء فلا يرى إلا زجاجات ملآنة وموازن ثم لا يجد لهذه الأشياء أى معنى بعد ذلك عنده . فنظر الغروب ، والصور الموجودة بالمعرض ، وزجاجات الكيمياء والموازن ، كلها أشياء يمكن أن توجد حول أى شخص ولكن لا يتأثر بها ، ولا يكون لها معنى بالنسبة إليه ، فهى فى هذه الحالة لا تكون له بيئة حقيقية وإن كانت على سبيل المجاز تكون له الوسط الذى يعيش فيه .

المعنى يختلف باختلاف وجهة النظر

وكل بيئة لها معان بالقدر الذى يستطيع الفرد أن يدرك هذه المعانى فيها ، فكلما ازدادت ثقافته ، ازداد تبعاً لذلك معنى البيئة بالنسبة إليه : فالنخلة بالنسبة لعالم النبات يصح أن ينظر لها على أساس تشريحي وظيفي ، ينظر إلى الطريقة التى ينتقل بها الغذاء من الجذور إلى الساق حتى يصل إلى الفروع ، كما ينظر إلى تركيب كل جزء فى هذه النخلة على أن له وظيفة هامة فى تكوينها ، وهى لا تستطيع أن تستمد لنفسها الحياة بدونه . أما النخلة لطفل صغير يصطاد العصافير فيصح أن ينظر إليها على أنها مكان مناسب تؤمه العصافير ، وتقيم فيه أعشاشها ، ويستطيع أن يترقبها فى ذهابها ورواحها ليصطادها . والنخلة بالنسبة للتاجر تكون بيئة ذات معنى

آخر ، فهي تدرك عليه مبلغاً معيناً من المال سنوياً نتيجة بيعه للبلح الذي تنتجه . فقيمتها لديه هي مقدار ما تدره عليه من نقود .

المعنى الفني للبيئة

مما تقدم نستطيع أن ندرك معانى مختلفة للبيئة الواحدة للأشخاص المختلفين . وسنجد للبيئة معانى أكثر وأكثر كلما تعددت نظرة الأشخاص إليها . ولكن ما يهمنا في الحقيقة في هذا المجال إنما هو المعنى الفني للبيئة — فما المقصود بالبيئة كمؤثر فني ؟ يتضح هذا المعنى لو تأملنا تأثير البيئة في نفسية الفنان . فالفنان عندما ينظر إلى النخلة لا يهتم بثمرها ، ولا بالوظائف العضوية التي تؤديها أجزاؤها ، ولا بأنها مكان لأعشاش العصافير التي يسهل صيدها ، إنما ينظر إليها كمثير فني يؤثر في حواسه بالقدر الذي يتمكن فيه من ترجمة هذا الإحساس بوسيلة ما : فإن كانت وسيلته الألوان والصبغات اهتم بلون النخلة — بلون الجزع ، ولون الفروع ، وتأثير هذه الألوان على ما حولها من أرضية بها بيوت ، وسماء ، أو أنهر ونخيل ، وترجم هذا الإحساس بلغة الألوان في صورة تتكون من وحدة ألوانها منسجمة . وإن كانت خامته الصلصال اهتم بأجزاء النخلة ككتل مركبة بعضها فوق بعض . وإن كانت خامته الأوراق اهتم بمساحاتها ، وترتيب هذه المساحات بعضها مع البعض الآخر . وكذلك إذا كانت خامته الألفاظ ، أو الأنغام ، أو الحركات ، شكل من النخلة ما يتلاءم وهذه

الخامة . وكلما اختلفت الخامة ، اختلفت نظرة الفنان إلى الشئ ،
وتغيرت تبعاً لذلك طبيعة التعبير ، إلا أن النهاية لا بد أن تؤثر في احساس
الرأى ، وتترك فيه أثراً باقياً يمكن أن نطلق عليه « نشوة » . وهذه النشوة
تهذب احساس الرأى ، وترقيه ، وتجعله رقيقاً نوعاً ما ، تهتز مشاعره إزاء
المنتجات الفنية كلما وقع احساسه عليها . وبعبارة أدق ، إن مجرد اهتزاز
مشاعر الشخص إزاء المحيط الخارجى اهتزازاً فنياً مصحوباً بنشوة هو ما
يطلق عليه عملية التذوق الفنى . فالتذوق الفنى له جذوره فى بيئة الفرد ،
وفى تفاعله مع هذه البيئة . وكلما استطعنا أن ننمى جانب التذوق استطعنا
أن نرقى جانباً هاماً من جوانب شخصية الفرد ، هو الجانب الذى يعطى
لهذا الفرد إنسانيته ، ويميزه عن سائر الكائنات الحية . ومعنى التذوق أيضاً
هو تكوين عادة نقدية فى الرؤية نستطيع أن نميز بها الجميل من القبيح ،
والفنى من غير الفنى . نكتشف النظام من الفوضى ، والشئ الذى يقبله
التذوق ، ويحبه ، ويقبل عليه ، من الشئ الذى يلفظه ، ويستهجنه .

التذوق ينمو بالممارسة

وتنمية التذوق الفنى فى الناشئين تأتى بالممارسة . فالطفل الذى يشتري
له أبوه ملابس حسب ذوقه دون أن يشرك ابنه فى الاختيار ، لا يساعد ابنه
على ممارسة الاختيار العملى الذى ينمى ذوقه . والمدرسة إذا كانت بيئة غير
مرتبة ، لا يراعى فى تنسيقها أى جانب جمالى ، خرج الطفل قليل الذوق

وليس له عين نقدية . الواقع أننا نضع بذور التذوق فى المدرسة ، ونجنى ثماره بعد ذلك فى المجتمع ، فكثيرا ما يعهد إلى المواطن بأمور لا بد له أن يحكم ذوقه فيها : كتنظيم مدينة ، أو إقامة مبنى ، أو شراء أثاث لسكنه ، أو اختيار ملابس ، فإذا كان ذوقه قد نما ، ضمنا أن سلوكه نحو هذه الأشياء سيكون فنيا ذوقيا ، وإلا كان قبيحا مزريا . والحقيقة إن المدنية فى مجموعها يقوم أساسها على نمو عملية التذوق . فكلما نما الانسان فى تذوقه ، كلما ارتقى فى سلم المدنية درجات . ويكفى أن ترى جانبا من عمارة ، أو تستمع لقطعة موسيقية ، أو تنظر إلى صورة من إنتاج شعب من الشعوب ، لتحكم على مقدار تذوقه .

والمدرسة الابتدائية فى مصر عليها واجب مضاعف فى تنمية التذوق . فإذا استطاعت المدرسة أن تنجح من الناحية الفنية ، حولت نفسها إلى بيئة جمالية ، وعكست هذه القيمة على الناشئة ، بطريق غير مباشر — هو طريق المعيشة الطبيعية فى هذه البيئة : فى الفصول ، وفى حديقة المدرسة ، ووسط الجدران ، والتخوت المدهونة ، واللوحات المنظمة . حتى فى تنظيم الدروس المختلفة فى اللغة ، والحساب ، وسائر المواد ، وفى ترتيب الكراسيات ، والكتابة على السبورة ، لا بد أن نجد الجانب الفنى متوافرا بشكل ما ، لأن هذا التوافر المتعدد الجوانب هو الذى يكون عند الناشئة الإحساس الفنى بمعنى الكلمة .

وقد كانت التربية الفنية فى المدرسة الابتدائية القديمة تمارس كمادة منعزلة عن المواد الأخرى ، وعن سائر نشاط التلاميذ — كانت تمارس كأنواع من التدريبات الجافة البعيدة كل البعد عن « الحياة » . فقد كانت تعطى للأطفال نماذج يسمونها الأمشق ، ما على التلاميذ إلا الإجابة فى نقلها . وكان الهدف تعويدهم الدقة ، والصبر ، والنظافة ، والإتقان ، وكلها أمور كانت تمارس بشكل (ميكانيكى) ممل ، لا يؤدى إلى أية نتيجة . هذا التدريب لم يكن له معنى فى حياة الطفل ، وبالتالى كان يهجره لأنه غير منتج ويبعث على السأم . أما الآن فلم تعد التربية الفنية تلك الدروس الآلية المملة ، بل أصبحت وسائل تعبيرية بخامات مختلفة عن حياة الطفل ونشاطه ومشاكله ، أصبحت التعبير الصادق عن نموه المكتمل . وكلما تتبعنا سلسلة من الرسوم التى أنتجها طفل فى فترة زمنية معينة ، عرفنا مدى تطور هذا الطفل ، ولسنا لمحات عن تاريخه ، ومقدار نموه بما تعرضه هذه الرسوم البريئة .

والطفل إذا ما قام مع إخوانه برحلة إلى الخلاء ، إلى الصحارى والتلال أو الحضر والأنهار ، وتركت هذه الرحلة فى نفسه آثارا باقية ، فيمكن للمدرس أن يستغل مثل هذه الظروف ، فيتيح للطفل الفرصة للتعبير عما شاهد بلغة الأشكال . وعند ذلك يجد الطفل الفرصة سانحة ليحدث

مدرسه بلغة الأشكال الفنية ، عما رأى ، وأحس ، وعما عاشه من خبرة .
والطفل عندما يفعل هذا يعبر تلقائيا بلغة فنية . فالفن ليس تقليدا آليا
للطبيعة ، أو محاكاة « فوتوغرافية » لما هو كائن خارج الفرد ، بل لا بد
للفنان من أن يتأثر تأثيرا ما بالموجود خارجا عنه . وعندما يريد التعبير عن
هذا التأثير نجده يبالغ مرة فيكبر بعض الأجسام وذلك رغبة منه في إظهار
قيمة هذا الشيء . فهو يستخدم التكبير كلغة رمزية للدلالة على الأهمية أو
العظمة . وقد استخدم قدماء المصريين تكبير الفرعون ليعبروا عن سطوته ،
وفي نفس الوقت صغروا حجم الأشخاص الذين يمثلون الرعية تعبيرا منهم عن أن



شكل رقم (٦) ٧ سنوات - محمد
واصف - المنيرة الابتدائية ، يمين لعبة
« البنج بنج » ويلاحظ أن الطفل اهتم
بتكبير اللاعبين رمزا لأهميتهم الأولى في
الموضوع ، وصغر في أشكال المتفرجين نسبيا ،
وحذف أيديهم جميعا ، وبالع في إبراز عيونهم .
كل هذا ليوضح بلغته الخاصة الوظيفة التي
يقوم بها كل عضو في الصورة .

هؤلاء قوم لهم قيمة ثانوية . فالتكبير والتصغير لغة فنية رمزية يلجأ إليها
الفنان والطفل . أما الفنان فيقصد إليها بوعيه مع ادراكه أن هذه النسب
ليست حقيقية ، على حين أن الطفل يستخدمها باحساسه الطبيعي كلغته
الفنية الخاصة ، ليقول لنا شيئا عن أهمية ما يرسم : فهو كثيرا ما يرسم
المدرس ضخماً ، وأضخم من حجم التلاميذ ، وعسكري المرور أضخم

من المارة . فيكبر عنصرا ويصغر في بقية العناصر وكأنه يقول إن العنصر الأكبر له الاعتبار الأول وبقية العناصر لها الاعتبار الثاني ، شكل رقم (٦) .
كما أن الطفل يحذف بعض الأشياء ولا يهتم برسمها لأنها ليست ذات قيمة في رسمه : فقد رسم أحد الأطفال مرة المتفرجين على لعبة كرة القدم بدون آذان ، ولما سئل لماذا حذف آذانهم قال : « إنهم يشاهدون الآن اللاعبين

شكل رقم (٧) وهو للطفل فتحي عباس - المنيرة الابتدائية من ٦ - ٧ سنوات . والرسم يوضح ظاهرة الشفافية . أراد الطفل أن يحدثنا عما بداخل العربة فأظهر كل التفاصيل التي لا تظهر عادة لمن ينظر إلى العربة من الخارج . فرسم المقاعد والسائق والركاب والنوافذ وآلة القيادة . والواقع أن هذه الصورة رسمها الطفل من جوانب وأوضاع مختلفة . رسمها مرة وهو بداخلها ومرة وهو خارجها وواقف في الجانب ، ثم مرة من أعلا ورسم الجزء الأمامي للعربة . وهذه الصورة توضح أن نظرة الطفل للمرئيات ليست نظرة (فتوغرافية) تنشئ التعبير عن المرئيات كمدرجات حسية ، وإنما هي نظرة فكرية تبغى التعبير عن هذه الظواهر كمدرجات كلية .



بأعينهم لا بآذانهم » . والطفل له عين ثابتة كأشعة (X) تتخلل الأشياء ، فلا بد له أن يرسم السمك ظاهرا من الماء ، والبلى خارجا فوق الجيب ، وجذور النبات بارزة فوق سطح الأرض ، والركاب ظاهرين من عربة الاوتوبيس ، كما في شكل رقم (٧) . وقد طلب أحد العلماء مرة من

عشرين طفلا رسم جناز فرسموا جميعا جثة الميت ظاهرة من النعش. وخلاصة القول في هذه الناحية أن الطفل فنان صغير ، لا يأبه بالواقع كما هو مألوف ، ولا بالطبيعة على أنها مجموعة قوانين (فوتوغرافية) ، ولا يهتم بقواعد الرسم التي كسفتها المدنية : من ظل ونور ، وقواعد للمنظور ، وتشريح ، وغير ذلك . إنما إذا أراد أن يعبر عبر بقوانين خاصة يشارك فيها سائر الأطفال في أنحاء العالم . لا بد لنا إذا عندما نعامل هذا الطفل بلغته الفنية أن نقرأها من وجهة نظره ، ولا نقارنها بالطبيعة الآلية الميتة . بل نحاول أن نكون تلاميذ لأطفالنا ، نفهم بتواضع ما ييغون حكايته لنا . إننا لا بد أن نكون فنانيين وشعراء من نوع الأطفال في المرحلة الابتدائية ، لكي نستطيع أن نفهم لغتهم ، ونفسياتهم ، وأذواقهم ، ونحس بحيويتهم ، فنستطيع أن نوجهها بأمانة الوجهة الفنية الصحيحة .

طفل المرحلة الأولى خيالي

على أن الطفل في المرحلة الابتدائية هو طفل خيالي بوجه عام ، يستطيع أن يرى الأشياء الجامدة متحركة ، والأشياء غير الإنسانية ولها صفات الإنسانية . فقد كنت جالسا ذات مرة عند صديق في حجرة الجلوس ، فحضر أبنة الصغير ، ورفع الرخامة من فوق المنضدة الصغيرة ، ثم قلب المنضدة على الأرض ، وأمسك بإحدى رجليها ، ودفعها أمامه بسرعة محدثاً صوت السيارة وهو في حالة نشوة ، متصورا نفسه سائقا حقيقيا يقود

سيارته ، ويطلب من الواقفين أن يتعدوا عن طريقه . ولاحظت في مناسبة أخرى طفلا آخر وضع كثيرا من النعال وأخذ يحدثها على أنها مجموعة من أصدقائه ويصدر إليها الأوامر ، ويعاملها كما لو كانت حية ، تفهم ، وتناجي ، وتأتمر بأمره . وطفلا ثالثا كان يوصل خيطا من خلف الأبواب ، ويمسك بأحد طرفيه ويتحدث فيه على أنه (تليفون) . ورابعا يوصل بكر الخيط الفارغ ببعض الخيوط ، ويضع اثنتين من البكرات على أحد أذنيه ، والآخرين فوق بطن قطعة متخيلا نفسه طبيبا يسمع بسماعته دقات قلب القطعة ، ويصف لها الدواء . هذه هي روح الطفل قبل دخوله المدرسة ، وفي الفترة الأولى بها ، نجده طفلا مرحا ، متدفقا حيوية ، كثير النشاط ، ميالا للحركة ، خياليا لأبعد الحدود ، لا ينظر إلى الواقع إلا من نافذة مليئة بالخيال . هو فنان وشاعر بكل ما تحمله هاتان الكلمتان من معان . ولكن فلنتأمل كيف نقابل هذه الطبيعة التي وضعها الله في الإنسان ! إننا نقابلها بتبويب مفتعل للمعلومات ، وبتلقين لبعض القواعد ، وبالبعد الشديد عن خبرة الطفل وحياته ، وبالتضحية بحيويته الشاعرية الخيالية ، في سبيل برنامج مفتعل لمحو الأمية ، وتعليم بعض المبادئ الحسابية البعيدة عن خبرته . إننا بعبارة أخرى نتغاضى عن طبيعة الطفل ، ونكيفه لأهوائنا بصرف النظر عن استعداده ومدى تذوقه ، وبعد سنين طويلة نجده شخصا جامدا ، فاقد الحيوية ، غير حساس ، لا تهتز مشاعره لما حوله من جمال ، بل ربما لا يراه إطلاقا ولو كان يعيش بين أحضاناه .

إن المرحلة الأولى من التعليم هى مرحلة الفن ، ومرحلة اللعب ، ومرحلة الخيال ، هى المرحلة التى يحيا فيها الطفل حياة الإيهام ، حياة السبح والانطلاق ، هو محتاج منا أن نصبغ خبراته المدرسية بهذه الصبغة حتى يجد فيها اللذة المصاحبة للفن . إننا ينبغي أن نجعله يعيش الخبرة الجمالية ويمارسها فى كل فترة من فترات حياته التى يقضيها بالمدرسة ، إن كنا نريد له أن يتأثر بالفن . ينبغي له أن يرسم ، وينحت ، ويزخرف ، ويرقص ، ويلعب ، ويمثل ، ويغنى ، ويشغل كل حواسه فى الترتيلات والأنظمة الفنية ، ثم سنجد أن هناك شيئا استطاع أن يؤثر فيه ، فى جسمه ، فى حواسه ، فى روحه ، فخلقه خلقا آخر .

إن الفن بدأ فى أصله كجانب متمم للدين ، كان يحيط بالإنسان وقت العبادة : وفى شكل العمارة ، وفى أنغام الموسيقى ، وفى الأنوار الساطعة والأصوات المثيرة . كان يحسه العابد فى الرقص الدينى ، فى الغناء ، وفى العبادة ، فاكسب الفن من اجتماع الناس مثلما اكتسب الناس منه . إن الناس كانوا يتأثرون بالخبرة الجمالية المشتركة التى كانت تربطهم بعضهم ببعض ، وتوحد بينهم فى الاستمتاع وتقدير هذه القيم الإنسانية . إن الوحدة الاجتماعية ، أو النظام الاجتماعى ، أو رأى العام الاجتماعى ، أو هذا الإحساس بالانتماء بعضنا للبعض ، هذا الإحساس الذى يجعلنا نعيش فى أخوية مكتملة ، هذا الإحساس هو الغرض الأساسى من التربية ، أو ينبغي أن يكون كذلك . وقد نختلف فى الطريقة

التي توصل لاكتساب هذا الإحساس . ولكن كلنا نتفق على أن الطرق الحالية الممارسة في التربية لا تؤدي إلى تحقيقه : فنحن نبدأ بالتجزئ وبالفصل ، فمن البديهي أن ننتهي بالتفرقة ، والانعزال ، لا بالوحدة . نبدأ بتمييز بعض جوانب الخبرة على البعض الآخر ، وبعض مواد على غيرها ، فمن البديهي أن ننتهي بتقديس الجوانب التي ميزناها في الأول ، وتحقير المواد الأخرى التي وضعناها في المحل الثاني .

وإذا كان الفن هو لغة الطفل التعبيرية الأولى قبل أن يتعلم اللغة الكتابية ، ومبادئ الحساب ، فينبغي إذا أن نتخذه أساسا في تعليمه سائر أنواع الخبرات . فالطفل باستخدامه بعض الصلصال يستطيع أن يعبر لنا عن مشاهد كثيرة كالسوق مثلا ، وهو بتعبيره المجسم لا شك قادر على أن يتميز أنواع الباعة ، وبعض الثمرات التي يبيعونها ، ومختلف أنواع الموازين والسلال التي يستخدمونها في بيعهم . إننا ننادي بالتربية عن طريق العمل ، والمقصود بالعمل هنا هو الإخراج الفني لبعض المشاهد التي تدور في بيئة الطفل ، وعلى المدرس حينئذ أن يوسع المعلومات الاجتماعية ، والعلمية والفنية ، التي تدور حول هذا النوع من العمل .

الاستغلال الفني للبيئة

ويستطيع التلاميذ أن يقوموا بعمل نماذج لشخصيات (الأراجوز) ، ويستمدوا نوع الشخصيات مما يجدونه في القرية : كشخصية الحفير ،

والفلاح ، والعمدة ، والتلميذ ، وبعض الحيوانات التي تعيش حولهم . ويمكن دراسة هذه الشخصيات دراسة فنية تعبيرية ، كما يدرسون فن النحت ، ثم يستطيعون كتابة أدوار الشخصيات بلغة سليمة ، أدبية ، ويقومون بإلقائها كل في دوره . والمسرح المدرسى كذلك هو تعليم عن طريق العمل ، بل عن طريق الفن ، يقوم التلاميذ في حصص الأشغال بعمل الملابس وقصها مستخدمين



ورق الجرائد والألوان ، كما يقومون بعمل السيوف ، والكراسى ، والأدوات ، والخوذات ، والنعال ، التي يلبسها أشخاص الرواية . وهم عند قيامهم بمثل هذا العمل لا يدرسون فنا فحسب ، بل إن الفن في هذه الحالة مدعم بدراسات تاريخية . وبمعنى آخر ، إن الفن على هذا النحو يعلم التاريخ بشكل عملي . ثم في دروس الرسم يستطيع التلاميذ التعاون كمجموعات في عمل الستائر (انظر شكل رقم ٨) ،

شكل رقم (٨) - بعض تلاميذ من فصول مختلفة من المدرسة النموذجية الابتدائية يجذقون القبة في أثناء اشتراكهم في رسم ستارة للمسرح المدرسى ويلاحظ هنا أن العمل ينمو كوحدة تدريجياً في أثناء القيام به (٤٣ - ١٩٤٤) .

والكواليس ، لتعبر عن جانب من جوانب الرواية التي لا بد أن يكونوا قد
اشتركوا في كتابتها : فالممثل ، والأدب ، والرسم ، والأشغال ، والتاريخ ،
والإضاءة ، والموسيقى ، كلها جوانب فنية يمكن للتلاميذ أن ينتجوها كوحدة ،
ويتعلموها كوحدة عن طريق مشروع كإقامة مسرح ، وإخراج رواية .
إن جدران المدرسة نفسها لجديرة بتخطيطات التلاميذ : فيمكن أن
تشارك مجموعات من التلاميذ في عمل رسم حائطي ، ويدرسون موضوعه
دراسة جدية ، ويوزعون العمل عليهم ، فهم بذلك يشغلون الدافع التلقائي
للفن الذي كان يدفعهم قبل دخولهم المدرسة للتخطيط في الشوارع بدون
حدود . نستغل هذا الدافع للرسم المكبر في عمل الرسوم الحائطية ، وينبغي
في هذه الحالة ألا يهمل المدرس تشجيع التعاون الاجتماعي بين التلاميذ ،
والتأليف بينهم . ومن الممكن أيضا أن تدور دراسة الأشغال عندما يكبر
التلميذ قليلا حول دراسة الحرف المنتشرة في البيئة ، والمستمدة خاماتها من
طبيعة البيئة نفسها . وليس القصد من هذه الدراسة هو اكتساب المهارة
الصناعية الآلية ، بل اكتساب المهارة كنتيجة لاكتساب التذوق والإحساس
بمعاني الجمال . ولننظر قليلا حول الفلاح ونشاهد كيف استغل على سبيل
المثال بعض خاماته البيئية ولتأخذ النخلة كمثال : فخصوص النخلة استغله
في عمل السلال على أشكالها وأنواعها ، وخصوص الطرايش ، وقبعات
الشمس ، وبعض المراوح ، وأنواع خفيفة من الحصر ، والسعف استغله
في عمل اللوف الذي يغسل به أواني المائدة . وكذلك بعض المكناس

اللوف ، والمماسح وغير ذلك . والجريد استغله في عمل الأقفاص ،
والكراسى ، والأسرة ، ونمى بذلك صناعة الموبليات الرخيصة . وهكذا
بالنسبة لبقية أجزاء النخلة ، نجد الإنسان قد استطاع أن ينمى حرفا كثيرة
شعبية حولها . والمدرسة إذا ما اتخذت هذه الحرف كمحاور للدراسة أمكنها
أن تربط بين الدراسة والحياة ، وتذوق هذه الحياة ، حتى يستطيع التلميذ أن
يفكر في تحسين ما هو موجود من هذه الحرف خارج المدرسة ، ويكون
عاطفة نحوها .

الخلاصة

- ويمكن تلخيص ما تقدم في نقط نجملها فيما يلى :
- ١ - إن بيئة الفرد الفنية هى كل ما يؤثر في هذا الفرد ، ويجعل
مشاعره تهتز اهتزازا جماليا .
 - ٢ - إن التذوق الفنى أو تقدير الجمال ينمو في الفرد إذا كانت بيئته
من النوع الجمالى ، ويضمحل هذا الإحساس بالجمال كلما كانت
البيئة غير مرتبة ، فقيرة في ذوقها ، كما أنه لا ينمو في المتعلمين إذا لم يكن
هذا الإحساس متوافرا بقدر كاف في المعلمين .
 - ٣ - إن علاقة التذوق الفنى بالجوانب المادية طفيفة : فيصح أن نجد
بيئة فقيرة ومع ذلك شديدة التنسيق والترتيب ، على حين أننا قد نجد بيئة « كئيبة
غنى الحرب » فيها كل ما يمكن أن تشتريه النقود ، ولكن ليس بها ذوق كاف .

٤ - كانت التربية الفنية قديما مادة منعزلة ، القصد منها التدريب على بعض المهارات الآلية . أما الآن فقد أصبحت جزءا مكتملا لخبرة الفرد . معنى هذا أننا لا نستطيع أن نعالج أية خبرة علاجيا مكتملا دون أن يكون للفن ، ولعملية التذوق الفني ، وللجانب الابتكاري ، دخل في هذه الخبرة . فهما كانت مادة الدرس ، سنجد أن الطفل ، وخصوصا في المراحل الأولى ، لا يعي تلك المادة إلا إذا كان العالم الشكلي (المحسوس) وسيطا في عملية التعلم . وما دمنا سندرس المادة عن طريق المحسوسات ، فمن الواجب إذا أن ندرس هذه المحسوسات ونختارها على أساس من الذوق الفني - (البلى في الحساب - الرسم في التاريخ - تنظيم الكتابة في اللغة - نماذج المشروعات ووسائل الإيضاح وهكذا) .

٥ - كنا بالأمس نحصل على الخامات اللازمة لدروس الرسم والأشغال من الخارج وقد كان لهذا مساوئه : أولا ، لأنه غريب عن البيئة . ثانيا ، لأن قيمة الدراسة لا تعود على البيئة المباشرة ولا تحسنها . ثالثا ، لأننا نتناسى تدريجيا قيمة ما عندنا في سبيل ما نستورده .

٦ - هناك مظاهر بسيطة يمكن لو اعتنى بها ناظر المدرسة أن تجعل من مدرسته بيئة جمالية وهذه مثل : (أ) الستائر ، (ب) الأزهار ، (ج) الحديقة ، (د) (فترينات) العرض ، (هـ) الصور المعلقة في الردهات وخاصة الصور التي ينتجها التلاميذ ، (و) سلات المهملات ، (ز) التخت في الفصول ، (ح) اللوحات على أبواب الفصول ،

(ط) الرمل فى فناء المدرسة .

٧ - ينبغى فى توجيه التلاميذ فى دروس الرسم أو النحت ألا نقارن بين رسومهم بعضهم وبعض ، بل يجب أن يؤخذ عمل كل طفل على أنه وحدة مستقلة ، كما يؤخذ عمله مأخذ الجد كعمل أى طفل آخر . لا ينبغى أيضا أن نقارن بين ما يفعله الطفل وبين ما نجده فى صور الكتب والمجلات والإعلانات الحائطية ، أو ما نشاهده من صور (فتوغرافية) . فإن هذه كلها نماذج لا تتفق مع نمو الطفل ، ولا مع سنه الفنى فى المرحلة الابتدائية .

الفصل السابع

الخطة في تعليم الرسم^(١)

ارتباط الموضوعات

تختلف طرق تعليم الفنون والعمليات التربوية المنطوية عليها باختلاف الخطط التي يتبعها المدرسون . وكثيرا ما يلاحظ أن هذا الاختلاف ليس وليد تفكير حر أصيل ، وإنما هو نتيجة للمصادفات . فعندما نستعرض كراسات الرسم في فصل من الفصول بالمدارس الابتدائية أو الثانوية نجد موضوعات مشتتة ، فنجد الدرس الأول مثلا : رسم حديقة ، والثاني : قطار الرحمة ، والثالث : « القرداتي » ، والرابع : دراسة لزهرة ، والخامس : عمل مجموعة صامته ، — فما العلاقة التي تربط هذه الموضوعات بعضها ببعض ؟ وما الأسس التي انبنى عليها اختيار هذه الموضوعات وتفضيلها على غيرها ؟ إننا لا بد أن نتوقع بين الموضوعات المختارة ارتباطا خاصا لكي تصل إلى تشكيل خطة تعليمية بالمعنى الصحيح . كما أننا لا بد أن نتوقع تسلسل الموضوعات واشتراكها في غرض واحد لكي تؤدي قيمتها كخطة

(١) سبق نشر هذا الفصل تحت عنوان « الخطة في تعليم الفن » في صحيفة التربية ، نوفمبر ١٩٥٣ ، وقد أعدنا نشره هنا ببعض التعديل المناسب لأهميته في هذا الباب .

تعليمية . فأى غرض يجمع هذه الموضوعات المتفرقة ؟
وإذا درسنا الأغراض نجدها كثيرة : فمنها ما هو متصل بالمهارات
الخاصة بالفن ، ومنها ما هو عام تستطيع مادة الفن وغيرها من المواد
الدراسية أن تحققه . أما الأغراض المتصلة بالفن فتشتمل على القيم الفنية
التي لا بد أن تتوافر في العمل الفني لكي يصبح عملاً فنياً بالمعنى الصحيح .

التكوين كغرض فني

كل عمل فني لا بد أن يتصف بجودة التكوين كصفة من صفاته
الأساسية . والمقصود بالتكوين صفة « الجشالت » السائدة في العمل الفني
والتي تعطى له فردية تميزه عن غيره من التكوينات . هي الصيغة أو السحنة
أو الكل العام للعمل الفني . ولا يعتمد التكوين في الفن على الشكل دون
الأرضية ، بل على علاقات جيدة بين الشكل وأرضيته . ويتضمن التكوين
أكثر من الخطوط الخارجية للأشكال المرسومة في الصورة ، فهو يشتمل
على الخطوط الخارجية للأشكال ، كما يشتمل على المساحات التي تحددها
هذه الخطوط ، والفراغات المتبقية حول كل هذه الأشكال . والكل الفني
لا يمكن الحصول عليه بمجرد إضافة هذه العناصر بعضها إلى بعض ، بل
لا بد أن تنساق كل عناصره في وحدة جديدة ليس لها وجود من قبل بهذا
الشكل . والتكوين في هذه الحالة هو وحدة مندمجة لا نستطيع تجزئتها إلى
خطوط وأشكال وألوان دون أن تفقد صفاتها الأصلية . والتكوين الجيد هو

نتيجة لمجموعة كبيرة من العلاقات فى الألوان ، والمساحات ، والسطوح ، والأحجام ، أساسها الإيقاع والتوافق اللذان ينتشران فى ثنايا كل هذه العلاقات فيربطان بينها ربطا محكما ، ويعطيانهما فرديتها الموحدة .

والتكوين هو القالب الذى توضع فيه الخبرة وتصاغ ، وتظهر الخبرة ولها لون غالب ، وكذلك يظهر نوع التكوين فى الفن وله لون غالب : فهناك تكوين يغلب عليه عامل اللون ، وهناك تكوين يغلب عليه الإيقاع الخطى ، وتكوين آخر يغلب عليه الجانب الشعرى ، وتكوين يتميز بالهندسة ، أو الجانب المعمارى ، أو الزخرفى . . . إلى آخر ما يستطيع الإنسان أن يبتكره من تكوينات . لكن التكوين المتكامل أمل ينشده الفنان ويحاول أن يحقق فيه كل الأسس الفنية ، الواعية ، وغير الواعية ، التى يستطيع الذهن الإنسانى أن يدركها .

الغرض العام والخاص

من هذا نرى أن المدرس ، إذا كانت له خطة ، فإننا نتوقع أن تحقق هذه الخطة الغرض العام المتصل بالتكوين ، وفى نفس الوقت غرضا خاصا وهو الصفة المميزة لهذا التكوين : كاللون ، أو الإيقاع الخطى ، أو الجانب الشعرى ، أو الانفعالى . . إلخ . ولتحقيق هذه الخطة لا بد للمدرس أن يتخير سلسلة من الخبرات توضع على شكل مشكلات ، أو مواضيع ، بحيث تهدف جميعها إلى تحقيق التكوين عن طريق اللون . . .

إذا كان اللون طبعاً هو الغرض الخاص من الخطوة الذى يرغب المدرس تعليمه لتلاميذه . وبنفس الطريقة يستطيع أن يضع خططا أخرى فيها التكوين كغرض عام ، والإيقاع الخطى ، أو الجانب الشعرى ، أو الانفعالى ، أو المعمارى ، أو الزخرفى . . . إلخ كأغراض خاصة . ولكل من هذه الخطط سلسلتها المناسبة من الموضوعات التى ترمى إلى تحقيقها .

خطة للتكوين اللونى

دعنا نختبر الموضوعات التى ذكرناها لنرى مدى صلاحيتها فى تحقيق خطة هدفها التكوين عن طريق اللون . فالموضوع الأول فيها هو الحديقة . والحديقة من طبيعتها موضوع لوني لما فيها من نباتات ، وأزهار ، وخضرة ، ورمال ، كلها ذات طابع لوني ، إذا هذا الموضوع يصلح كدرس من سلسلة الدروس التى تحقق الغرض من خطة للتكوين اللونى .

الموضوع الثانى : قطار الرحمة ، ويتميز هذا الموضوع بازدهام الناس حول القطار . فالتجمهر ، وتجميع الوحدات الكثيرة هو الأساس فى هذا التكوين . إذا هذا الموضوع لا يصلح أن يكون بين هذه السلسلة ، ولو أنه ببعض التكيف يمكن أن نراه من زاوية لونية ، كما لو أكدنا فيه ألوان الزينات فى المحطة ، وفى الأماكن التى مر خلالها ، وكذلك فى ألوان الزهور التى ازدان بها القطار ، وألوان البضائع التى كان محملاً بها ، وهكذا . ومع ذلك فليست هذه هى الطبيعة الغالبة على الموضوع ، ومن

المستحسن استبعاده . والموضوع الثالث : « القرداتي » وهو لا يغلب فيه جانب اللون بقدر ما يتميز بالحركة ، وتجميع الأشخاص في شكل دائري حول القرداتي . وعلى ذلك لا يصح أن يكون هذا الموضوع ضمن السلسلة والموضوع الرابع : دراسة زهرة ، وهي في طبيعتها ملونة . وكذلك موضوع : الطبيعة الصامتة — يمكن بحسن اختيار مجموعة من الخضروات ، ذات الألوان الغنية أن ينجح هذا الموضوع في تحقيق الغرض التكويني عن طريق اللون .

انتشار القيمة المدروسة

مما سبق يتضح لنا أن الموضوعات يمكن أن تتناسب مع غرض معين أو لا تتناسب . ووظيفة المدرس في الحقيقة هي اختيار سلسلة من الموضوعات المنسجمة ، المترتب بعضها على البعض ، والتي تهدف في مجموعها إلى تحقيق غرض موحد ، بحيث يضمن أن ينمو التلميذ إذا ما درسها ، الواحد بعد الآخر ، نموا مطردا ، يتخلله التعمق التدريجي في فهم كنه هذه العلاقة المقصودة . وإذا نجحت الخطة ضمنا انتشار هذه القيمة المدروسة من المحيط الضيق لهذه الموضوعات إلى سائر الجوانب المشابهة في الحياة ، التي يمكن أن تتضمن هذه العلاقة . فالعالم الشكلي يمكن أن يرى على أنه تكوينات لونية : فالملابس ، وأثاث المنزل ، والجدران ، والخضرة ، والبحار ، والسماء ، والرمال ، والمباني ، وكل ما أعطته لنا الطبيعة ، أو خلقه الإنسان ، يمكن أن يرى من زوايته الملونة .

ويصبح العالم المرئى فى هذه الحالة بالنسبة لشخص حساس بالألوان كسيمفونية ألوان . فكأن وظيفة الخطوة فى هذه الحالة هى تناول الأغراض الخاصة بالدراسة ، والفحص ، والتأمل ، وذلك بقصد الوصول من الخاص إلى العام ، ومن الجزئى إلى الكلى . على أن المأمول بعد ذلك أن يتمكن المتعلم من أن يرى العام فى الخاص ، والكلى فى الجزئى . بمعنى أدق : إذا نجحت خطة التكوين اللونى اكسبت المتعلم صفة ملازمة وهى قدرته على رؤية العالم المحيط وهو مغمور بعلاقات لونية ، فإذا ما رآه كذلك ، وتأثر به ، أمكنه التعبير مرة ثانية عما رأى وأحس بلغة الفن اللونية . فكأن الفن يرقى من رؤية الفرد للعالم المحيط ، وكأن هذه الرؤية تزيد استمتاع الفرد بالفن . وتسير عملية التفاعل هذه فى مد وجزر ، وأخذ ورد ، ما دامت بالفرد حيوية تنبض ، وما دامت قدرته على النمو فى ازدياد مطرد .

موضوعات لخطط متنوعة

يمكن أن يسير المدرس ، فى تنظيمه لخطط مختلفة ، ذات أغراض متنوعة ، على مثل هذا المنوال . وفيما يلى أمثلة لموضوعات تتناسب مع خطط ذات أهداف مختلفة ، تصلح لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، والثانوية :

١ - موضوعات لتحقيق خطة أساسها التكوين عن طريق اللون :
عروسة المولد ، دكان الفاكهى ، العيد بأزيائه ، مجموعة خضروات منتقاة (طبيعة صامتة) ، أزهار .

٢ - موضوعات لتحقيق خطة أساسها التكوين عن طريق الحركة :
حمام السباحة ، السوق ، رجال المطافئ وقت العمل ، أبراج الحمام ،
الحصاد ، قصة جوليفر .

٣ - موضوعات لتحقيق خطة أساسها التكوين عن طريق إبراز
الجانب الانفعالي (المأساة) : شمشون الجبار ، موقعة دنشواي ، طابور
المرضى أمام المستشفى ، الجناز ، الثورة العراقية .

٤ - موضوعات لتحقيق خطة أساسها التكوين عن طريق الجانب
المعماري : الصلاة في الجامع ، غابات التحرير ، الشارع ، منظر
القاهرة من فوق المقطم .

وهكذا نستطيع أن نتبين من الأمثلة المتقدمة أن كل خطة لا بد أن
يكون لها هدف خاص تتميز به ، وهذا الهدف لا يتم تحقيقه إلا بسلسلة
من الموضوعات المتناسبة التي تعطي على شكل دروس سلسلة ، وفي كل
درس منها يتأكد الغرض من الخطوة إلى درجة ما .

أسس تتابع الموضوعات

إن تتابع الموضوعات في كل خطة يتوقف على طبيعة كل موضوع ،
ومدى قدرته على إكساب التلاميذ نقطة معينة . فإذا كانت هذه النقطة
أيسر على التلاميذ من غيرها فمن الأفضل أن تأتي أولا ثم يليها الأصعب ،
فالأصعب : فالمحسوس مثلا أيسر على صغار التلاميذ من المجرد ، وخبرة

التلميذ المباشرة تيسر عليه إدراك معنى « التعميم » ، وما هو في صميم بيئة التلميذ أقرب إلى ادراكه مما ليس في بيئته . ففي ترتيب سلسلة من الموضوعات ، من الأصح إذا أن نبدأ بالمحسوس وننتهى بالمجرد ، ومن الخبرة المباشرة وننتهى بالتعميم ، ومن الواقع وننتهى بالخيال ، ومن الإدراك الحسى (perception) وننتهى بالإدراك الكلى (conception) ، ومن المعلوم وننتهى بالمجهول ^(١) . على أن هذه المبادئ تتفق مع مرحلة التعلم الثانوى ، وكلما صغر سن التلميذ أمكن تكييفها بما يتفق مع النمو في هذه المرحلة . فالطفل الصغير قد لا يهتم كثيرا برؤية « دكان فاكهى » معين قبل أن يرسمه ، على حين أن المراهق يميل إلى أن يرى هذا الدكان قبل رسمه . هذا لأن الطفل الأول خيالى ، لا يتقيد كثيرا بالواقع ، على حين أن الطفل الثانى واقعى ، ويتحرى طبيعة الأشياء كما هى مرئية .

ارتباط الخطوة بالوسيلة

على أن تحقيق أى خطة من الخطط السابقة يتطلب اختيار وسيلة ملائمة لهذا التحقيق ، والمدرس الذى يفهم أهدافه تماما يدرك الغاية والوسيلة معا ، على حين أن المدرس الذى لا يدرك هذا الارتباط كثيرا ما يرى الغاية فى ناحية والوسيلة فى ناحية أخرى . مثال ذلك . مدرس من طلبة المعهد

(١) هذه المبادئ تتمشى مع ما سبق أن فصلناه فى الباب الأول فى عرضنا للأسلوب الطبيعى الذى يتبعه الفرد عند التفكير فى مشكلته .

العالى للتربية الفنية كان يعطى موضوعا فى أثناء مدة التمرين العملى والغرض منه التكوين عن طريق اللون ، واستمر التلاميذ يرسمون الموضوع بالقلم الرصاص ، ثم أخذوا فى التظليل ، وقد كان التلاميذ طوال الوقت ينزعون إلى تحقيق غاية غير تلك التى أرادها المدرس . إذ أن التفكير بالقلم الرصاص يخالف التفكير بفرجون مغمور فى لون . والعلامات الخطية التى يحدثها القلم ، تخالف تماما المساحات اللونية التى تستطيع الفرشة أن تحدثها . والانفعال الأول الذى يصاحب التنفيذ بالقلم ، غير الانفعال الذى يصاحب التنفيذ باللون . وإذا بدأ التلميذ الرسم بالقلم ، ثم قام بالتلوين بعد ذلك ، فإن التلوين فى هذه الحالة يصبح إضافة سطحية ، عارضة ، لا تنتمى إلى الأشكال ، وغريبة عن الانفعال الأول . فيسجلها التلميذ بطريقة آلية ، وبدون احساس . هذا إلى أن التفكير على هذا النحو غالبا ما يكون عملية تكرار أو إعادة مملة لما سبق أن سجله التلميذ فى الكراس .

درس الرسم وحدة فنية

الواقع أن « درس الرسم » سواء أكان ذا غرض لوني ، أو انفعالى ، أو أى غرض من الأغراض المتقدمة ، هو نفسه عمل فنى — هو أشبه بمسرحية تحتاج إلى مخرج قدير لكى يوحد بين أطرافها ، ويصوغها فى القالب الذى يتلاءم مع عقلية التلاميذ . والمدرس أو المخرج الناجح هو الذى يتمكن عند اختياره للموضوع ، وإلقائه على التلاميذ ، وتحضيره لوسائل

التنفيذ ، وإعداده لجو حجرة الرسم ، ثم توجيهه لتلاميذه بعد كل ذلك ،
من أن يغمر كل هذه الأطراف بالغرض الفني الخاص الذى يهدف إلى
تحقيقه . وقد سبق أن تحدثنا عن اختيار الموضوع ، أما عن إلقائه : فلا
يصح أن يكون الموضوع لونياً ويتحدث المدرس فى شرحه طوال الوقت عن
بعض المعانى الأدبية فيه ، أو عن قيمة هذا الموضوع من الناحية الأخلاقية ،
أو حتى عن أى غرض فنى آخر يصح أن يستخدم فيه هذا الموضوع .
لأن كل هذه المعانى — وإن وجدت — ليست الهدف . وذكرها قد
يضعف من الغرض الأصيل ، ويشتت انتباه التلاميذ . بل ينبغى فى الشرح
أن تترجم كل علاقات هذا الموضوع ترجمة لونية ، ليدرك التلاميذ عناصر
الموضوع كعلاقات لونية ، أو كمجموعة من الألوان التى تنتظم فى تكوين
ثم إذا جاء دور التنفيذ فينبغى أن يكون لدى التلاميذ الحامة والوسيلة
المتناسبتين ، فما دام الغرض لونياً ، فينبغى أن يعطى التلاميذ فرجوناً ،
وتحضر أمامهم الألوان ذات التركيب النقى الأخاذ ، أو ما شاكل ذلك
من الحامات . أما الوسائل الأخرى : كالقلم ، أو الفحم ، أو المداد ،
أو . . . إلخ فلا تتناسب مع الغرض . وعندى أن التلاميذ ينبغى أن تعود
الرسم باللون مباشرة دون أن يسبق هذا تخطيطات . فهذا مما يساعد على
تحقيق الغرض بطريق مباشر لا التواء فيه . ويقدمهم بشكل تلقائى للعالم
اللونى دون افتعال . أما عن خلق الجو الملائم فى حجرة الرسم ، فالواجب
عند ما تكون خطة المدرس لونية أن يصبغ الجو العام بهذه الصبغة . بمعنى

آخر - ينبغي أن يحول المدرس المجال الذي يفكر فيه التلاميذ إلى بيئة
لونية يستطيعون التفاعل معها ، وتشرب قيمها في أثناء انشغالهم بالتنفيذ .
وهذه البيئة يستطيع المدرس أن يخلقها معتمدا على مختارات من الأمثلة
الجيدة التلوين من منتجات التلاميذ ، ومن الفنون القديمة والحديثة التي
تتلاءم مع طبيعة الموضوعات ، وأنواع التوافقات التي يشعر المدرس بقيمتها
في تنمية الحساسية اللونية لدى التلاميذ . ثم على المدرس من آن لآخر أن
يشير في توجيهه إلى عينات من تلك الأمثلة ليساعد التلاميذ على التفكير
في حل مشكلاتهم اللونية على ضوءها ، على أن يراعى ألا يؤدي ذلك إلى
نقل آلي من جانب التلاميذ ، بل إلى توسيع خبرتهم بالموضوع . وبمراعاة
هذه الملاحظات في كل درس من دروس الخطه ، يضمن المدرس أن
الهدف من الخطه يتحقق تدريجيا .

الفصل الثامن

الخطة في تعليم الأشغال اليدوية

أسئلة تتطلب الإجابة

ذكرنا في عرضنا للخطة في تعليم الرسم أن التكوين عامل أساسي ، يدخل كأرضية مشتركة في كل الأغراض الفنية التي نسعى إلى تحقيقها . وقلنا إن عامل التكوين يتحقق عن طريق اللون أو المساحة أو الخط أو الكتلة ، أو أية وسيلة من وسائل بناء العمل الفني التي نتعلمها عن طريق دراستنا للنقد الفني . وكان هدفنا فيما سبق أن نبحث عن الأساس المنطقي وراء تنظيمنا للخطة في دروس الرسم ^(١) . وفي هذا الفصل نريد أن نجيب عن أسئلة تستثار دائماً عند التفكير في وضع خطة في تدريس الأشغال : فهل الأسس التي أقمنا عليها الخطة في تدريس الفن هي نفس الأسس التي ينبغي أن تقوم عليها الخطة في تدريس الأشغال ؟ وهل موقفنا من الخامات التي تحتاج إلى مهارات خاصة تسبق عملية الابتكار : كالخشب ، والصوف ، والخيزران . . يتعادل مع موقفنا من خامات كالطين والورق ... ؟ وهل طريقة التصميم على الورق قبل التنفيذ ، المتبعة

(١) راجع « الخطة في تعليم الرسم » الفصل السابع من هذا الكتاب .

فى كثير من المدارس ، طريقة صحيحة من الوجهة التعليمية ؟ ومتى يمكن أن نعرض أمثلة من التقاليد الفنية على التلاميذ ؟ وإلى أى حد يترك اختيار موضوعات الخطة للتلاميذ أنفسهم ؟ ومتى يمكن ربط خطتنا سواء فى تدريس الرسم أم الأشغال بالموضوعات المتسمة من المناسبات الاجتماعية الطارئة ؟

أسس واحدة فى الرسم والأشغال

الواقع أن الأساس الذى طبقناه فى دروس الرسم ينطبق كذلك فى دروس الأشغال - فى الخامات التى لا تحتاج إلى مهارات خاصة تسبق عملية الابتكار : كالطين ، والورق الملون ، والسلك ، وسيقان الذرة ، والبوص ، وما إلى ذلك . ويمكن للمدرس أن ينظم سلسلة من الموضوعات لتحقيق التكوين عن طريق إحدى الوسائل الفنية المتقدمة التى تتفق مع استخدام إحدى الخامات المذكورة . فالورق الملون يعطينا مساحات لونية ، والسلك علاقات خطية ، وسيقان الذرة والبوص تركيبات معمارية . ويمكن أن تكون أغراض الدروس فى هذه الخامات حسب ترتيبها المذكور كالآتى :

- ١ - تكوين عن طريق المساحات اللونية ، ٢ - تكوين عن طريق العلاقات الخطية (أو الإيقاع الخطى) ، ٣ - تكوين عن طريق التركيبات (أو الكتل) المعمارية . ويمكن للمدرس أن يتخير على ضوء الأغراض المتقدمة ، والخامات التى تناسب معها ، سلسلة من الموضوعات

التي تتدرج من السهل إلى الصعب ، وتتفق هذه الموضوعات مع الحامة وتحقق الغرض المنشود في كل حالة .

المهارات جزئية وتكتسب بطريق عرضي

أما من جهة الحامات التي تحتاج في صياغتها لبعض المهارات الخاصة : كالخشب ، والخيزران ، والصوف وما إلى ذلك فإن هناك رأياً يقول : إن الطالب لا يمكنه أن يبتكر فيها إلا إذا دربناه أولاً على قواعدها الأولية : (كالتعشيق) ، والنشر على الزاوية ، واستخدام الأزميل في الحفر والتغرية (في حالة الخشب) أو ما يعادلها في الحامات المشابهة . وعلى هذا الأساس ينادى أصحاب هذا الرأي بضرورة صياغة هذه المهارات الأولية في شكل تمارين ، يتدرب الطالب في كل تمرين منها على مهارة من هذه المهارات : فدرس على النشر ، ودرس على (التعشيق) ، ودرس على (المسمرة) ، ودرس على التغرية ، يمكن أن تكون جميعها سلسلة من التدريبات التي ينبغي أن تسبق عمل منضدة ، أو سلة مهملات . ويسود هذا الرأي المدارس الصناعية التي تهدف في غايتها إلى تعليم النجارة وما يماثلها كصناعة . ولكن يقابل هذا الرأي إذا ما طبقناه في التعليم العام باعتراضات شديدة . إذ أن الغاية من دراسة الأشغال اليدوية في التعليم العام ليست اتقان صناعة معينة ، بل هي تعويد التلاميذ التفكير بالحامات ذات الأبعاد الثلاثة تفكيراً مدعماً بالأسس الفنية . وهذه الغاية تشمل

جانين : (١) الجانب الابتكارى عن طريق استخدام هذه الحامات ،
(ب) الجانب التذوق الذى ندرك فيه قيم الانتاج ، ونميز فيه الانتاج الفنى
الجميل من غيره . فالأشغال اليدوية فى التعليم العام هى فى الحقيقة مادة
ثقافية تنمى فينا الحساسية الجمالية التى تمكننا من تقدير الجمال ،
والاستمتاع به ، وحسن اختيار منتجات الإنسان التى تتفق مع الذوق
السليم . فإذا ما لجأنا فى تدريسها حينئذ إلى القواعد والمهارات الخاصة بها
منعزلة عن مشكلات التذوق الكلية ، لما أدت الغرض من ورائها . بل إن
هذه الطريقة توصلنا إلى تغليب الجوانب الآلية على الجوانب الابتكارية .
وإذا طبقنا أحد المبادئ الحديثة فى التربية وعلم النفس ، الذى
ينادى بإعطاء المشكلة ككل ثم الانتقال من ذلك إلى التفاصيل أو الأجزاء
على هذا الوضع ، وجدنا أن القواعد والمهارات الخاصة باستخدام الأدوات
هى فى الحقيقة تفاصيل ، وعلى ذلك فإنها تنمو بطريق عرضى نموا مصاحبا
لنمو التفكير فى استخدام الحامة فى حل مشكلات كلية فى الفن . فالتلميذ
يتقن عملية النشر المضبوط بشكل غير مباشر كلما مارس هذه العملية فى
أثناء محاولة عمل صندوق ، أو مشجب ، أو مقعد ، أو منضدة من
الخشب - أى عند حله لمشكلات كلية فى النجارة . وتعليم القواعد ،
والمهارات الجزئية ، سابقة لتلك المشكلات الكلية ، فيه افتعال وقلب
للوضع . ومن البديهي أننا لا نستطيع أن نعلم السباحة لأى إنسان عن طريق
تدريب يديه ورجليه خارج الماء ، ثم بعد ذلك نلقى به فى اليم ، فالنتيجة

الاحتمية لذلك هى الغرق . ولكننا لو مكناه من مزاوله قواعد السباحة وهو يحاول العوم داخل الماء ، فالمتوقع أن يستفيد من هذه القواعد فى خلال محاولة رفع نفسه على سطح الماء — أى عند حله لهذه المشكلة الكلية. وتعلم النجاة يشبه تعلم السباحة ، أو تعلم ركوب الدراجة ، أو قيادة السيارة — لا يستطيع أن يتعلم الإنسان تفاصيله (تعلمنا منتجا) وهى منعزلة عن العملية الكلية نفسها .

ولعل من المفيد أن نذكر فى هذا المجال أن التدريب على مهارة معينة ليس له قيمة إلا إذا شعر المتعلم من جانبه بارتباطه بالمشكلة الكلية التى يعالجها ، وأحس بحاجة لهذا التدريب الجزئى الذى إذا ما أتقن عملياته ضمن تحسنا كبيرا فى المستوى العام لانتاجه . والمثل على ذلك واضح فى بعض الألعاب الرياضية : فقد نتيين عند لعبنا (للبنج بنج) مثلا أن اليد لم تكتسب بعد مهارة فى صد الكرة كلما جاءتنا فى جانبنا الأيسر ، وعلى ذلك يمكن فى أثناء التمرين أن نطلب من مدربنا أن يرمى لنا الكرة فى هذا الاتجاه عدة مرات حتى نمارس الصد فى الاتجاه المضاد . فالتدريب هنا المقصود منه النمو فى ناحية جزئية نشعر فيها بضعف نسبي يؤثر فى تأديتنا للعملية الكلية ، فكأنه بذلك وسيلة تساعدنا فى الوصول إلى غاية أكبر ، وعلى ذلك لا ينبغي أن نعالجه كغاية فى ذاته .

نستخلص مما تقدم أن المهارات فى القطع ، (والتعشيق) ، والتغرية ، والحفر ، هى مشكلات جزئية ، وهى تكتسب بشكل عرضى فى أثناء

ممارسة عمليات كلية في النجارة . وينبغي حينئذ أن تنظم خطة النجارة على هيئة سلسلة من الموضوعات (كمشجب ، أو سلة مهملات ، أو رف كتب ، أو إطار صورة . . .) ويستحسن أن تختار هذه الموضوعات على أساس : (١) الحاجة العملية . (ب) التدرج من السهل إلى الصعب بالنسبة إلى قدرة التلاميذ وخبراتهم السابقة في عمليات النجارة ، والمهارات التي تتطلبها هذه الموضوعات . (ح) التصميم الجمالى الذى يضمن تحقيق الأسس الفنية فى تنفيذ هذه الموضوعات . ويمكن أن نصمم نخططا فى الخامات الأخرى المشابهة كالخيزران والصوف مراعين نفس هذه المبادئ .

التصميم والتنفيذ عملية موحدة

ويسوقنا الحديث فى المهارات المتعلقة بالنجارة أن نناقش مشكلة أخرى ما زالت قائمة فى تدريس النجارة وما شاكلها من الحرف الفنية — هذه المشكلة هى مشكلة التصميم ، وهى تعد حسب منطقنا فى هذا المقال مهارة كالمهارات الجزئية السابق ذكرها . والمتبع لتطور تدريس الأشغال اليدوية فى المدارس يشاهد أن هناك أكثر من رأى فى هذه المشكلة : فيؤمن الذين يعلمون النجارة كمهنة تخصص مثلا بأنه من الضرورى أن يدرسوا التصميم للتلاميذ على الورق قبل التنفيذ بالخشب . وحيثهم فى ذلك اقتصادية أكثر منها تعليمية . فتقرير التلميذ لما سيقوم بتنفيذه قبل عملية

التنفيذ، فيه تدريب على نوع من التفكير المنطقي، واقتصاد في الوقت ،
وضمان لعدم ضياع كميات من الخشب في تجريب غير مضمون النتائج .
أضف إلى ذلك أنه يمكن للمدرس أن يشترك مع التلميذ نظريا في فحص
التصميم ومعرفة إمكانياته من ناحية التنفيذ ، كما أن المدرس يستطيع أن
ينقله من الناحية الجمالية ، فيضمن بذلك أن التنفيذ سيحقق الأهداف
المنشودة دون ضياع . وهذه الطريقة يتبعها المهندسون في رسم تصميمات
الكبارى ، والمنشآت ، والعمارات ، قبل تنفيذها ، وهم لا يستطيعون البدء
في التنفيذ مباشرة بدون تصميم سابق مدروس على الورق ، لأن الحسارة
المادية المترتبة على ذلك لا يمكن التغاضي عن قيمتها .

ويعترض على هذا الرأي إذا ما طبقناه في التعليم العام بعدة اعتراضات :
أولا : إن التصميم على الورق هو تعميم ، والتعميم لا يمكن استخراجه
دون أن يكون عند التلميذ خبرة عملية سابقة بما سيعمم منه . والملاحظ عندما
يترك التلاميذ يصممون دون خبرة سابقة بالتنفيذ ، فإنهم يضعون
تصميمات تحتاج إلى قراءات خاصة ، وتحليل دقيق حتى يفهم مضمونها ،
وذلك لأنهم لم يتعلموا الطرق الاصطلاحية في التصميم ، وهذه الطرق فوق
مستواهم بكثير ، ولا حاجة لغير المتخصص أن يدرسها . ولذلك فهي لا
تناسب مع مستوى الدراسة في التعليم العام . أضف إلى هذا أن التصميم
ينبغي أن يقوم على إمكانيات التنفيذ وحدود الحامة التي سينفذ بها أى
موضوع ، فالتعميم دون سبق دراية بهذه الحدود يجعل التلميذ يذهب بخياله

إلى أوضاع لا يستطيع تنفيذها . ومن المعروف أيضا أن مشكلات رسم التصميم في الورق ، تخالف مشكلات وضع الرسم على الخشب للتنفيذ .
ثانياً : إن الوقت كله المحدد لدراسة الأشغال بالتعليم العام لا يسمح بمثل هذا التخصص الفرعى — أى بإتقان عملية التصميم بمفردها ثم التنفيذ .
ثالثاً : يمكن أيضا اعتبار التصميم كإحدى المهارات التى سبق الحديث عنها — يمكن اعتباره كالنشر ، أو (التعشيق) ، أو التغرية ، أو الحفر ، وهو إذا اعتبرناه كذلك ، يمكن اكتسابه بالممارسة فى أثناء عمليات التنفيذ لمشكلات كلية عملية فى النجارة . أى أن التصميم فى هذه الحالة عملية جزئية ، تراعى حينئذ فى أثناء عمل منضدة أو رف كتب .
وتمهد الاعتراضات السابقة لرأى آخر أكثر ملاءمة . يشير هذا الرأى إلى أنه فى الحالات التى يرى المدرس ضرورة البدء بالتصميم قبل التنفيذ حرصاً على عدم ضياع الخشب بالمحاولة والخطأ ، والحبط العشوائى ، ينبغى أن يكون التصميم بخامة معادلة فى التجسيم لخامة الخشب : (الكرتون) ، أو الورق المقوى ، أو الطين ، حتى يحدث انتقال من أثر التصميم إلى التنفيذ ، عن طريق إدراك التلميذ بسهولة للعلاقة بين التصميم بالطين مثلاً والتنفيذ بالخشب . ولكن يعترض على هذا الرأى بأن مشكلة الطين أو (الكرتون) مشكلة من نوع آخر ينبغى أن تدرس فى ذاتها ولذاتها لا كوسيلة لمشكلات أخرى . فتجسيم الطين يخالف قطع (الكرتون) أو قص الورق ، وهذه العمليات الثلاث تخالف تماماً نشر الخشب ، وإن اشتركت

جميعها في الشكل النهائي للنتيجة .

وهناك رأى ثالث ينادى بوجوب ممارسة التصميم أو الرسم بعد عملية التنفيذ — فإذا ما اتقنت عملية التنفيذ ، وفهمت إمكانياتها ، أمكن ترجمتها بالرسم على الورق . وهذا الرأى — بلا ريب — أسلم من الرأى الأول من ناحية استخراج التصميمات من الخبرة المباشرة ليتمكن استخدامها في خبرات أخرى مقبلة . وتتوقف قيمة تنفيذ هذا الرأى على أسلوب المدرس واهتمامه ليضمن أن التلاميذ سيحسون بأنهم يؤدون عملا جديا لاملئنا لفراغ الوقت — الذى قد يلتجئ إليه المدرسون بحجة عدم وجود الخامات .

هذه آراء مختلفة ، وكل منها له وجهته ، وما يستند عليه من أسس ، ولكن من المفضل فى التعليم العام — كما نعتقد — أن يعود التلاميذ مزاولة التصميم فى أثناء عملية التنفيذ دون أن يسبق هذا تخطيطات على الورق . وأن يدمج التصميم والتنفيذ فى عملية واحدة حتى يتعود التلاميذ التفكير بالخشب تفكيراً فنياً أساسه التصميم ، أو التكوين عن طريق المساحات الهندسية المناسبة . والمقصود بهذا الوضع أن نخضع خامات الخشب للتفكير الفنى باليسر الذى نخضع به خامات كالطين ، أو الورق الملون ، أو ألوان الجواش ، أو ما شاكل ذلك .

تعرض التقاليد الفنية وقت الحاجة

وفما يتعلق بالتقاليد الفنية فى مثل هذه الخامات المحتاجة لمهارات

خاصة ، فينبغى ألا تقدم التقاليد إلا وقت الحاجة إليها ، وينبغى أن تراعى عند تقديمها اختيار أمثلة متعددة تتفق مع المشكلات التى يعالجها التلاميذ ، إذ من الخطأ أن نقصر تقديمنا للتقاليد على مثل واحد ، أو على أمثلة لا صلة لها بنوع المشكلة التى يعالجها التلاميذ . كما أنه ينبغى أن تقدم هذه الأمثلة بالشكل الذى يستثير تفكير التلاميذ وحساسيتهم الفنية ، ويساعدهم على حل مشكلاتهم بأساليبهم الخاصة الأصيلة .

أما إذا لاحظنا عزوف التلاميذ كلية عن أفكارهم الأصيلة ، واستعارتهم أفكارا بعينها من الأمثلة المعروضة ، استعارة آلية ، فمن المحتمل فى هذه الحالة ، أن يكون هناك خطأ فى طريقة عرض الأمثلة ، والمتوقع فى مثل هذه الحالة أن تكون طريقة العرض قد عجزت عن تحريك خيال التلاميذ ، واستثارة تفكيرهم ووجدانهم . والغاية الأصيلة من عرض الأمثلة هى محاولة رفع مستوى تفكير التلاميذ وتذوقهم ، بما تؤديه هذه الأمثلة من تحد للتلמיד ، وليس المقصود أن ينقلوا صورا آلية منها . ويرى المدرس بعد ذلك فى توجيهه إلى تعويد التلاميذ : (ا) نقد تصميماتهم العملية نقداً فنياً حتى يضمن الارتقاء بمستواها الفنى ، كما يضمن أن التلميذ سيوفق فى تحقيق فكرته ، وتقل أو تنعدم بذلك التجارب العشوائية .

(ب) اكتساب الدقة فى استخدام الأدوات والعدد استخداماً صحيحاً فى أثناء العمل حتى يتمكنوا من الحصول على نتائج متقنة . (ح) ربط عادات العمل ومهاراته المصاحبة بما يتناسب معها من مشكلات الحياة

الحقيقية ليكون لدى الطلبة الوعي الكافي بما يعملون ، ويفهمون قيمته .

اختيار الموضوعات يرتبط بالهدف من الخطوة

والآن ننتقل إلى الحديث عن مشكلة اختيار الموضوعات سواء في الخطوة التي تتطلب مهارات خاصة أو في غيرها . فهل يترك أمر الاختيار للطالب ، أو للمدرس ، أو للإثنين معا ؟ والجواب على ذلك أن الموضوعات وسائل وليست غايات ، والمدرس يستعين بها عادة لتحقيق الغاية من الخطوة التي وضعها . فإذا ترك للتلميذ الحرية المطلقة في الاختيار ففي هذه الحالة قد يتخير موضوعات لا تتماشى مع تحقيق الخطوة ، أو تكون فوق أو تحت مستواه بكثير من ناحية التنفيذ ، لا سيما في الحامات المحتاجة لمهارات خاصة ، وفي هذه الحالة يكون اختيار التلميذ للموضوعات مضيعا للوقت ، وغير محقق للأهداف المنشودة . أما إذا استطاع المدرس أن يمكن التلاميذ من اختيار موضوعات من النوع الذي يتفق مع تحقيق الغرض من الخطوة — وهذا أمر عسير — ففي هذه الحالة وحدها يجدر به أن يتركهم يختارون الموضوعات التي سيقومون بتنفيذها . ويلاحظ أن عبء المدرس في الحالة الثانية سيكون صعبا ومعقدا ، وخصوصا كلما ازداد عدد تلاميذ الفصل . إذ أن كل موضوع يحتاج إلى دراسة من وجهة نظر الغرض من الخطوة ، فلو فرضنا أن كل تلميذ من الخمسين الموجودين في

الفصل تخير موضوعا مختلفا عن موضوع أى تلميذ آخر ، فسيقع على عاتق المدرس فى هذه الحالة عبء ثقل . فلا بد له من أن يشترك مع كل طالب فى دراسة موضوعه وتمكينه من ترجمته فنيا من وجهة نظر الغرض من الخطوة . وهذا أمر غير متيسر فى التدريس الجمعى ، فى الفصول التى تزيد عن خمسة عشر طالبا . أما إذا كان عدد الطلبة لا يزيد عن خمسة عشر مثلاً ، فمن المحتمل أن يؤدى هذا إلى نتيجة ذات قيمة من الناحية التربوية ، وهذه النتيجة تزداد قيمة فى التعليم العالى عنها فى التعليم العام . نرى إذا أن ترك الحرية المطلقة للتلاميذ فى اختيار الموضوعات كمبدأ له خطورته ، والحرية غير الموجهة نحو غاية ليست فى الحقيقة حرية . ويلاحظ أن التلاميذ إذا تركوا لاختيار الموضوعات فإنهم يلجئون عادة لما سبق أن قاموا بتنفيذه قبل ذلك للاستسهال . فهم يميلون إلى تكرار ماضيهم بشكل آلى ، دون إعادة تشكيله بما يتفق والأوضاع الجديدة التى يواجهونها ، وفى هذا ضياع لفرص التعلم الصحيح .

ومن الموضوعات أيضا ما يمكن اقتباسه من المناسبات الاجتماعية الطارئة : كالمولد النبوى ، وشم النسيم ، وعودة الحمل ، وذكرى ٢٣ يوليو . أو من المناسبات التى يقوم الطلبة بدراستها فى المواد الأخرى : كحياة البدو أو الزواج ، أو حرب طروادة ، أو الثورة الفرنسية . ويراعى أن نستعين بمثل هذه المناسبات إذا كانت الموضوعات المختارة منها تتمشى مع الخطوة التعليمية التى نقوم بتدريسها . أما إذا كنا نسير فى خطوة لها

هدف معين ، وكانت طبيعة الموضوعات المستمدة من المناسبات الطارئة ذات هدف آخر ، ففي هذه الحالة ينبغي أن نسير في خطتنا دون أن نفتعل الربط بالمناسبات .

الفصل التاسع

أسس المشروع الجمعى فى تدريس الفنون

مقدمة

تبينا فى الفصلين السابقين بعض الأسس التى ينبغى أن تراعى عند وضع خطة تعليمية لمجموعة من الدروس فى الرسم والأشغال وذلك فى أنواع الخامات التى يرتبط بها مهارات تقليدية خاصة : كالخشب ، والخيزران ، والجلد ، والصوف ، والغزل ، أو مهارات تتغلب فيها الناحية الفردية : كالطين ، والورق ، وخامات الرسم المختلفة . على أن هذه الخطط التى ذكرناها لا تتعدى الاشتغال بخامة واحدة ، كما أنها خطط ذات طابع فردى . ولكن هناك نوع آخر من الخطط نستخدم فيه خامات متعددة فى وقت واحد ، ويشترك فيه أكثر من فرد . وهذا النوع يطلق عليه « خطة المشروع الجمعى » . وهذه التسمية تتضمن العمليات المختلفة التى تتم فى تتابع منطقي منظم لتحقيق غاية جماعية . وخطة المشروع الجمعى تهدف إلى تدريس الفنون (الرسم والأشغال) كوحدة مرتبطة بسائر الجوانب الأخرى من الخبرة التى لها صلة وثيقة بهذه الفنون . فليس القصد من ورائها إذا هو

تلقين مهارة معينة - (إذا كان من المستطاع تلقين المهارات) - أو تدريب خاص للوصول إلى تحقيق غاية فنية بحتة . وإنما القصد من هذه الخطة هو تربية الفرد تربية كلية عن طريق الفنون . وعلى ذلك فإننا سنجد بالبحث أن نقط التركيز والتوجيه في هذه الحالة ، تختلف قليلا عن نقط التركيز والتوجيه في حالة الخطة التعليمية ذات الأهداف الفردية ، والحامة الواحدة . وتقوم خطة المشروع الجمعى على بعض الأسس الحديثة في علم النفس التعليمى - كالتفكير العلمى ، ونظرية الجشالت ، وأحد مبادئ التعلم الحديثة الذى ينادى « بالتعلم عن طريق العمل » ، كما تستند إلى بعض آراء الفلاسفة القدامى كأفلاطون الذى أكد منذ قرون قيمة الفن وأثره في تربية الفرد ، وسنجد فيما يلى شرح هذه الأسس .

أولا : خطوات التفكير العلمى

ونخلصها ، كما سبق أن أوضحنا ذلك في الباب الأول ، أن الإنسان لا يستطيع أن يفكر إلا إذا كانت لديه مشكلة حية تدفعه إلى التفكير . فإذا ما وجد هذا الدافع نراه بعد ذلك يحدد المشكلة ، ثم يفرض الفروض المختلفة التى تتفق مع حل المشكلة ، ثم يتخير منها أكثرها احتمالا للتحقيق ويحاول تحقيقه بالتجربة العملية ، فإذا ما تحقق تكون المشكلة قد حلت ، وإذا لم يتحقق عليه أن يستبدل بالفرض آخر ، أو يعدل الفرض المختار ، ويقوم بعمل تجربة عملية في كل حالة ليتبين مدى صحة فرضه . ويستمر

فى تأمله وفى اختباراتة إلى أن يتثبت بالبرهان العملى أن الفرض المختار
 صحيح ، فبدأ حينئذ فى تعميمه وإطلاقه . وقد تناول بعض العلماء هذه
 الخطوات وحاولوا تطبيقها عمليا فى التعليم تحت أسماء مختلفة منها : طريقة
 المشكلة وحلها ، وطريقة البحث العلمى ، وطريقة المشروع . وأصبحت
 طريقة التفكير هى نفسها طريقة التعلم ، وهى كذلك طريقة الحياة كما
 يراها ديوى . فالإنسان فى حياته الطبيعية يواجه مشكلات متتابعة ، ويقوم
 بحلها بأسلوب طبيعى لا تكلف فيه . وهو بذلك يكتسب خبراته دون أن
 يشعر بتكلف . فمشكلات الحياة هى مشكلات حقيقية . هل مرت عليك
 مشكلة كضرورة تلبيتك لموعد هام ، وأردت الوصول فى الوقت المحدد ،
 ولم يكن لديك متسع من الوقت ، فقلبت الاحتمالات الواحد بعد الآخر ؟
 هل تركب « الأتوبيس » ، أم الترام ، أم التاكسى ، أم تذهب سائرا
 على قدميك ؟ فإذا كنت قد درست عواقب التأخير المترتبة على كل احتمال
 وتكاليف كل ، وسرعته ، وامكانياتك الاقتصادية ، ثم اخترت أيسرها
 لك فقممت بتنفيذه ووصلت فى الموعد . . . كنت فى كل خطوة من هذه
 الخطوات تتبع طريقة التفكير . وهذه المشكلة تعتبر « مشروعا للوصول فى
 الموعد المحدد » . وهل فكرت مرة فى دهان مسكنك من الداخل ، وأحسست
 بضرورة إلى ذلك — وأجبرتلك الضرورة على دراسة التكاليف ، وأحسن
 أنواع البويات ، وأنسب الألوان ومدى تحملها وثباتها وموافقها للأثاث
 والفرش ؟ وهل استعنت ببعض الخبراء لاستشارتهم فى الأمر ؟ وهل قلبت

أوجه الاحتمالات في كل مشكلة ، وكنت ترجح أنسب الحلول ثم قمت بتنفيذ الدهان ؟ — مثل هذا يعد في ذاته : « مشروعا لدهان المسكن » وهو يتضمن مواجهة مشكلة عملية ، في ظروفها وملاساتها الطبيعية ، وفي كل ارتباطاتها المختلفة : ذوقية ، واقتصادية ، وعلمية ، واجتماعية . وهو يتضمن خطوات التفكير في كل جانب من جوانبه .

ثانيا : بعض مبادئ نظرية الجشتالت

وهناك بعض المبادئ العلمية التي كشفها علماء الجشتالت والتي تؤكد قيمة طريقة المشروع . وأهم هذه المبادئ : أننا ندرك الأشياء أول ما ندركها ككليات لا كأجزاء ، وأن إدراكنا لهذه الكليات يسبق إدراكنا للأجزاء ، وأن هذه الأجزاء لا ترى كأجزاء بطبيعتها التي نراها بها إلا داخل الكليات التي تتضمنها . وعند ما نطبق هذه المبادئ على حياة الطفل قبل دخوله المدرسة نجده فعلا لا يقسم حياته إلى حساب وجغرافيا ، ورسم وأشغال ، وتاريخ وعلوم كما نفعل معه عند دخوله المدرسة ، بل نشاهده في لعبه وحديثه لا يفرق بين ما هو حساب وبين ما هو لغة . وكذلك لا نجده يفرق في لعبه بين اللعبة والرسم أو اللون المطلية به . فهو يرى ما نسميه رسما وأشغالا بشكل مرتبط في العالم المرئي الذي يحيط به . فيرى الرسم ، واللون ، والتصميم : في الجدران ، والكتب ، والأثاث . ولا يستطيع أن

يتبين ما نسميه رسما معزولا عما نسميه أشغالا (١) . والأكثر من هذا أنه يرى الأشياء التي يتداولها الإنسان ولها بجانب معانيها الفنية معان أخرى إجتماعية ، تكتسبها بالتداول والاستخدام . فالعالم كما يراه الطفل قبل دخوله المدرسة له وحدته . فإذا كنا نريد أن نبقى على طبيعة هذه الوحدة بعد أن يدخل التلميذ المدرسة حتى لا يحد افتعالا وتغيرا كبيرا في حياته المدرسية ، فما من سبيل إلى ذلك إلا طريقة المشروع أو طريقة الحياة نفسها ، التي لا يشعر فيها المتعلم بأنه تلميذ بالمعنى التقليدي ، بل إنسان يتعامل مع غيره ، ويعيش ، ويتعلم عن طريق مجهوده وبحته الشخصية ، واستفادته من خبرة الآخرين في أثناء عمله .

ثالثا : مبدأ التعلم عن طريق العمل (Learning by doing)

يرى هذا المبدأ أن القيم تثبت في سلوك الإنسان إذا زاوها بنفسه عمليا ، وكشف بتجربته الخاصة مدى صدقها . فإذا كان الهدف المنشود هو نمو ذوق الطالب الفني عن طريق الصورة ، أو التمثال ، أو أنتاج من الحشب ، فالنمو الذوقي في هذه الحالة قد لا يتعدى حدود الصورة أو التمثال ، أو قطعة النجارة . ولكن لو كانت مشكلات الفروق تعالج مع مواقف حية طبيعية من مواقف الحياة : كإشتراك التلميذ في ترتيب رفوف الشركة

(١) من المقالات المدروسة في هذه الناحية مقال للأستاذ يوسف العفيفي بعنوان « الرسم والأشغال كوحدة تعليمية » صحيفة التربية ، يناير سنة ١٩٥٢ ص ٤٥ .

التعاونية التي أقامها مع زملائه في الفصل ، أو تصميم غلاف زجاجة (الشراب) الذي قام بصنعه وتعبئته في زجاجات مع أخوانه ، أو تفصيل بعض ملابس التمثيل في الرواية التي سيشارك في تمثيلها ، أو يسهم في تنظيم غرفة المكتبة تنظيما فنيا ، أو يرسم رسما حائطيا بالاشتراك مع مجموعة من التلاميذ ، أو يتعاون مع زملائه على تزويد مطعم المدرسة بما ينقصه من أدوات يستطاع عملها في حصص الأشغال . . . فالمشاهد في دراسة هذه المشكلات أن الطالب يزاوّل عمليات الذوق عمليا ، وهي مرتبطة بقيم اجتماعية تلقائية . وهذه القيم يمكن تيسيرها عن طريق : اشتراك التلميذ مع غيره في العمل للوصول إلى تحقيق نتيجة مشتركة ، وممارسة المشكلات الفنية وهي مرتبطة ببعض الحاجات الاجتماعية العملية . والأشغال اليدوية من الخبرات التي عن طريقها ييسر تحقيق هذه القيم .

رابعاً : مبادئ تجعل الأشغال اليدوية محورا للخبرة المكتملة

عالم الطفل عالم محسوس ، فهو لا يستطيع في حداثة سنه أن يفهم المجردات ، ولكنه كلما ارتقى في السن أمكنه تفهمها بشكل تدريجي . وعلى ذلك كلما صغر سن التلميذ كلما ازدادنا حاجة إلى أن ندخل في دراسته مادة الأشغال اليدوية — لا لأنه يقبل على هذه المادة بفطرته لكونها من المواد المحسوسة فحسب ، بل لأنه عن طريق هذه المادة يستطيع أن يتعلم التاريخ ، والحساب ، واللغة ، والعلوم ، وسائر الخبرات بشكل

تلقأى لا افتعال فيه . كما أنه يمكن أن يكتسب القيم الاجتماعية والأخلاقية بطريق غير مباشر فى أثناء اشتغاله بمشروع عملى فى الأشغال مع زملائه . فكأن تدريس الأشغال فى هذه الحالة يمكن أن يكون محورا للخبرة المكتملة فى أحسن صورها . وتتضح قيمة هذه الفكرة لو تذكرنا أن الطفل فى مقتبل عمره ، يستخدم جسمه ككل ، لا كحواس منفصل بعضها عن البعض ، للتفاعل مع كل ما يحيط به ، وإدراك كنهه ، أو التعبير عنه . والأشغال اليدوية من أهم أنواع النشاط التى تيسر للطفل الحركة الجسمية المستمرة . فهى لهذا أيضا وسيلة حية تتمشى مع طبيعته .

ومما يؤكد هذه الأفكار ويجعلها ذات أهمية خاصة ما ذهب إليه أفلاطون قديما فى ملاحظة أن أسس الفن ، من توافق وإيقاع ، هى أيضا أسس الكون كله . وأننا كلما تمكنا من أن نغرس هذه الأسس فى نفوس الناشئة فى سن مبكر ، عن طريق الفن ، كلما ربطنا بينهم وبين الكون . كما أن التطبع بالأسس الجمالية هو فى ذاته تطبع بقيم الأخلاق ، فالفعل الخلقى جميل ، والسلوك غير الخلقى قبيح . ويؤكد أفلاطون هذا حينما يتخير من الفنانين النوع الموهوب الذى يستطيع أن يكشف عن طبيعة الشئ الجميل الحقيقية وييسره فى بيئة الناشئة فيستنشقون منه القيم الصافية التى تعلو من نفوسهم ومن ارتباطاتها بالكون - يقول أفلاطون :

« ليكن فنانونا على الأخص من الموهوبين ليميزوا الطبيعة الحقيقية للشئ الجميل ، وسترى عندئذ أن صغارنا يسكنون أرضا صحية ، منذ

سنواتهم الأولى ، وسط مناظر وأنغام جميلة ، ويستقبلون الحسن من كل شىء ، وسيفيضان الجمال على أعينهم وأذانهم من سيل الأعمال الصافية ، كالهواء العليل ، المنعش للصحة ، الذى يهب من مورد نقي ، فيجذب روحهم دون أن يشعروا ، ويدفعها نحو التشبه بالجمال الذى أنتجه العقل ويحببهم فيه .

ثم يستطرد أفلاطون على لسان زميله : « لا توجد تربية أنبل من هذه التربية » ثم يقول : « إن التربية الموسيقية هى أكثر الوسائل فعالية ، فعن طريقها يسرى الإيقاع والتوافق إلى الأعماق الداخلية فى النفس ، ويلتصق فيها بقوة فينقل إليها الرفعة والنبيل ، كما أنه يرفع روح الشخص الذى تربى تربية صحيحة ، أو يقبحها إذا كانت تربيته معوجة . وسيدرك من نال حظه من هذه التربية الصحيحة لداخلية ذاته — سيدرك بذكائه الخارق ، نقائص وأخطاء الفن والطبيعة ، وسيتمكن بقدرته على التذوق الصحيح — حينما يستمتع ويطرب ، ويستقبل فى نفسه كل حسن ، ويصير نبيلاً وحسناً — سيتمكن بقدرته على التذوق من أن يلوم القبيح ويكرهه ، هذا وهو فى أيام صباه ، حتى قبل أن يتمكن من معرفة السبب ، فإذا ما جاء الوقت الذى يستطيع فيه أن يعلل السبب ، فسيتعرف على صديقه ويحييه — ذلك الصديق الذى مكنته تربيته الأولى من الألفة به منذ أمد طويل . . » (١) .

(١) Plato, *Republic*, p. 114.

هذه مقتطفات من آراء افلاطون ، وقد أعاد ترجمة هذه الآراء هربرت ريد في كتابه « التربية عن طريق الفنون » ^(١) . ويمكن بتأمل ما ذهب إليه الكاتبان أن نجد أن أسس الفن أسس تتضمنها سائر الخبرات البشرية ، ويقوم عليها الكون ذاته . والفرد إذا ما مارس أنواع الخبرات عن طريق الفنون ، أو على أساس أنها فنون ، نجده يتطبع بهذه الأسس في حياته ، ومن ثم نجده خلقيا ذا سلوك حساس ، لا يصل إليه دون هذه التربية . وما أحوجنا في عالم يتخبط في مادياته ، ويتسابق في صراعه إلى مثل هذه التربية الروحية .

(١) Herbert Read, *Education through Art*. Cf. also Havelock Ellis, *The Dance of Life*.

الفصل العاشر

خطة المشروع الجمعى فى تدريس الفنون

مقدمة

قدمنا فى الفصل السابق الأسس التى تدعم خطة المشروع الجمعى فى تدريس الفنون ، وستحدث فى هذا الفصل عن الكيفية التى نستطيع أن نخرج بها فكرة المشروع الجمعى إلى حيز العمل ، وستناول بالشرح أولاً الطريقة التى يختار بها المشروع . وهناك ثلاثة آراء فى هذا الصدد نجعلها فيما يلى .

اختيار التلاميذ للمشروع

هذا رأى ينادى بأن المشروع ينبغى أن يختاره التلاميذ . ومعنى ذلك أن نترك الحرية للتلاميذ ليتفقوا معاً على المشروع الذى يرغبون فى تنفيذه . وأنصار هذا رأى يؤمنون بضرورة تعويد التلاميذ عملية الاختيار بأنفسهم ، ومع أن التلاميذ قد يصلون إلى اختيار مشروعات لا يستطيعون تنفيذها ، إلا أنهم سيتبينون بالدراسة أنهم سيعجزون ، وعلى ذلك سيقبلون عنها ، ويتخيرون مشروعات أنسب لهم . ويعترض البعض على هذا رأى بأنه غير عملى ، ومضيع للوقت ، ولا يضمن توحيد اتجاه تفكير التلاميذ نحو

اختيار مشكلة معينة للدراسة الجمعية . ويقولون إن التلاميذ كثيرا ما يقترحون مشروعات بقصد العبث لا الجدل في الدراسة ، وعلى ذلك قد يؤدي هذا إلى زيادة استهتارهم ، وضعف شعورهم بالحاجة الحقيقية للنمو والتعلم . وخلاصة القول : إن الاختيار من جانب التلاميذ دون تدخل من المدرس يحتاج إلى دراسة طويلة ، ونوع من الجدية ، وتكوين لكثير من عادات العمل التي ينبغي أن تسبق عملية الاختيار . وعلى ذلك فمن المتوقع أن ينجح اختيار التلميذ للمشروعات التي سيقوم بدراستها وتنفيذها في مراحل الدراسات العليا التي يكون فيها الطالب قد بدأ ينضج نضوجا حقيقيا واستطاع أن يفكر لنفسه ، أما قبل ذلك فقيمة اختياره للمشروع أمر مشكوك فيه . ولم تشاهد إلى الآن تجربة ترك فيها الأمر للتلاميذ دون تدخل من المدرس على الرغم من أن الفكرة في ذاتها مثل أعلى يستحق بعض التجريب .

وهناك اعتراضان آخران : أولهما : أن كثيرا من الأساسيات الهامة التي ينبغي للتلميذ أن يدرسها باعتباره عضوا في مجتمع قد لا توضع موضع الدراسة إذا تركت المشروعات لاختياره ، وفي هذا خسارة كبيرة من الناحية الاجتماعية . ثانيهما : أن الميل الوقفي العارض قد يتغلب في عملية الاختيار على الميل الدائم الحقيقي ^(١) ، ويؤدي هذا إلى الضياع وعدم الجدية .

(١) الميل الوقفي يظهر فجأة ، وليس له تاريخ ، ومبعثه المزاج الشخصي ، على حين أن الميل الدائم يظهر في الاتجاهات الرئيسية التي تتبعها من دراسة سلسلة أعمال التلميذ المتصلة .

ومعنى هذا أن المدرس يحضر المشروع قبل دخوله الفصل ، وما على التلاميذ إلا التفكير بعد ذلك فى طريقة تحقيقه . ومما يقال فى جانب هذا الاختيار : إن المدرس أدرى بظروف المدرسة ، وإمكانات البيئة ، وبما تحت يديه من خامات ، وعلى ذلك يستطيع أن يوفر كثيرا من الوقت والجهد باختياره هو نفسه المشروع . كما أن المدرس أدرى بإمكانات تلاميذه ، وقدراتهم المختلفة ، الأمر الذى يغيب عن بعضهم فهمه وإدراكه لو ترك لهم اختيار المشروع ، وبخاصة كلما ازداد عدد تلاميذ الفصل . وقد يستطيع المدرس على أساس اختياره للمشروع أن ينظم مشروعات مختلفة فى أثناء العام تضمن اكتساب التلميذ لخبرات متنوعة ، ولبعض الخبرات بالذات ، ولو ترك التلاميذ ليختاروا فقد لا يعيرونها التفاتا . وأنصار هذا رأى يؤمنون بأن ميل الطالب يمكن أن يتكون خلال العمل سواء تخير المشروع أم لم يتخير ، فعملية الاختيار من جانب التلميذ ليست ذات قيمة كبيرة فى هذه الحالة . ولكن يعترض على هذا رأى بأن التماذى فيه قد يخرج المشروع عن طبيعته الأصلية التى تتصف بال تلقائية ، ويجعل منه عملا (روتينيا) جافا لا ينبض بالحياة ، كما يجعل منه شيئا أشبه بالدروس المقررة فى المنهج ، وفى هذا ضياع للغرض الرئيسى من

المشروع . أضيف إلى ذلك أن الأصل في طريقة المشروع هو حل مشكلة من المشكلات في ظروفها وملاساتها الطبيعية ، والمشكلة إذا اختارها المدرس ، دون أن يحس التلميذ برغبة حقيقية في دراستها ، فقد لا يتحمس لها التلميذ في أثناء التنفيذ ، أو قد تكون المشكلة مشكلة المدرس فلا يتعشقها التلميذ إلا رغبة في ارضائه ، دون أن يكون هناك حافز حقيقي للتعلم في بحثها ودراستها . وأساس طريقة المشروع — كما سبق أن قدمنا — هو تطبيق مبادئ التفكير العلمي ، وتعويد التلاميذ استخدامها في أثناء تنفيذهم للمشروع . فقد يهدم المدرس عملية التفكير بالنسبة للتلميذ إذا هو لم يسمح لأفكاره بالبروز ، أو لم يهيء الفرصة لمناقشتها لتبين قيمتها الحقيقية . وفي هذا قضاء على أهم أساس من أسس طريقة المشروع .

اختيار التلاميذ والمدرس للمشروع

يتضح لنا مما سبق أن المغالاة في كلا الرأيين توصلنا إلى تربية غير متزنة : فاختيار التلميذ غير المقيد يمنحه حرية مطلقة ، غالبا ما يساء استغلالها . وتنظيم المدرس دون مراعاة لوجهات نظر التلاميذ وآرائهم ، قد يخرج المشروع عن طبيعته ، ويجعل منه درسا من الدروس المدرسية الجافة التي تعود المدرسون نقلها للتلاميذ بشكل آلي . وهناك مدارس تحل المشكلة باقتراح أسماء مشروعات تتفق مع مرحلة نمو التلميذ ، وتترك للمدرس والتلميذ بعد ذلك الحرية في رسم الخطة التنفيذية لتحقيقها . وهناك مدارس

أخرى تستخدم هذه الفكرة في المشروعات التي ترى من الضروري أن يدرسها التلاميذ ، ولكنها بالإضافة إلى ذلك ، تترك الحرية للمدرس لينظم بالاشتراك مع تلاميذه مشروعات أخرى تتوافر فيها الناحية التلقائية ، لتعوض بذلك النقص الذي يعترى المشروعات الأولى . وما زالت تجرب هذه الطريقة في المدارس النموذجية المصرية : فمشروع مثل « دراسة حياة قدماء المصريين » من المشروعات المقننة التي ما زال تلاميذ السنة الثالثة الابتدائية (الأولى إعدادي) يدرسونها ، وذلك لأهميته بالنسبة لحياتنا كمصريين ، إذ لا بد أن يعرف كل مواطن شيئا عن تاريخ أجداده وبلاده . أما مشروعات « كصيد الفراش » ، أو « مكتب بريد السنة الثانية » ^(١) ، أو « صيد السمك » . . . إلخ فهي من المشروعات التي كانت تظهر أحيانا ، وتخبو أحيانا أخرى ، وذلك تبعا لاختيار التلاميذ ، وتوجيه المدرس .

والرأى العملي في اختيار المشروع أن يكون باشتراك التلاميذ مع المدرس ، بحيث يحقق هذا الاشتراك تبادل الأفكار بالطرق الديمقراطية الصحيحة ، التي ينبغي أن يتعودها التلاميذ منذ حداثة عهدهم . فينبغي أن يعتبر المدرس فصله (برلمانا) صغيرا ، تدرس فيه الأفكار ، والآراء ،

(١) انظر كتاب : دراسات في مسائل التعليم (الباب الخاص بالمدارس النموذجية) للأستاذ إسماعيل القباني ، أو كتابه : سياسة التعليم في مصر ، الفصل الثاني وعنوانه (روح التعليم) .

والمقترحات ، بشكل علمى . فكل فرد من أفراد أسرة الفصل له الحق فى أن يبدي وجهة نظره ، ويحاول أن يثبت بالمنطق والدليل وجاهاتها ، وما على بقية أعضاء الأسرة إلا الاستماع له إلى النهاية ، واحترام رأيه ، مهما كان حظه من القيمة ضئيلا . ولكن عليهم بجانب ذلك أن يمحصوا هذا الرأى ، ويحللوه ، ويتمعنوا فى بحث قيمته ، كل هذا تحت إشراف المدرس وتوجيهه . وكل ما غاب عن التلاميذ فالمدرس موجود ليبينه ، فيشارك بخبرته معهم كأنه واحد منهم ، ويعمل على إقناعهم بأن الرأى الأصوب هو الذى يجب اعتناقه ، والرأى الذى لا يجد من الأسانيد ما يكفى لتدعيمه ، عليهم رفضه . ولا يهم فى هذه الحالة أن يكون ما يصل التلاميذ إلى اعتناقه هو من وحى تلميذ منهم ، أو من وحى أستاذهم ، أو من وحى جريدة قرءوها فى الفصل ، أو (فيلم سينمائى) عرض عليهم ، أو رحلة قاموا بها ، ما دام الذى وصلوا إليه قد وضع موضع المناقشة ، واقتنع معظمهم بوجاهته . وهذه العملية التى فيها الأخذ والعطاء ، وتبادل الآراء والأفكار ، ومقارنة الرأى بآخر أو برأى ضده ، هى فى صميمها عملية تربية . هى فى الحقيقة العملية التى تكون عند المتعلم القدرة النقدية — وما أحوجنا إلى تكوين هذه القدرة عند طلابنا ، وبخاصة فى عالم اختلطت فيه القيم ، واصبحنا لا نميز فيه بين الغث والسمين .

ويلاحظ فى العملية المتقدمة مناقشة المشروعات الفنية المقترحة على أساس عدة نقط أهمها : ١ — إمكان توافر الخامات التى سيقوم التلاميذ

باستخدامها في تنفيذ المشروع ، ٢ - اشتمال المشروع على أنواع من المشكلات والخبرات الحية ، الفنية وغير الفنية ، من النوع الذى يتفق مع مستوى التلاميذ وعددهم ، ويدفعهم خطوة إلى الأمام . ٣ - تناسب المشروع المختار مع الزمن المخصص ، ومن المفضل ألا يستنفد المشروع في تنفيذه أكثر من شهرين ، حتى يصرف الوقت الباقي من العام في مشروعات متنوعة . ٤ - إمكان القيام برحلات ، أو الاطلاع على كتب في مستوى التلاميذ ، تتعلق بالموضوع ، أو الاستفادة من بيئة المدرسة في تنفيذه ، أو جمع صور أو منتجات لها علاقة بالمشروع .

تسمية المشروع

بعد أن يتفق التلاميذ مع مدرستهم على اختيار مشروع معين عليهم بعد ذلك أن يقوموا بتسميته ، لأن التسمية تحدد في ذاتها أهداف المشروع واتجاهاته ، وتجمع الجهود نحو غرض موحد . والتحديد من الصفات الضرورية عند التفكير ، لأنه هو الذى يجعل الخطة واضحة المعالم ، ويستبعد الجهود التى تصرف في اتجاهات غير مرتبطة ، أو متعارضة مع المشروع . وبعبارة أخرى : تعتبر التسمية تحديدا للأرضية المشتركة التى سيعمل كل المشتركين فى المشروع وفقا لها . والتسمية فى المشروعات الفنية لا بد أن تتخذ صبغة الإنتاج أساسا : كأن نقول مثلا « مشروع عمل نموذج لساحل روض الفرج » ، أو « مشروع إقامة

مسرح » أو « مشروع تنظيم وإعداد حجرة الأشغال » أو « مشروع بناء دار الفلاح » أو « مشروع عمل نموذج لقرية » ، أو « مشروع خيال الظل » أو « مشروع الأراجوز » أو « مشروع تجميل مطعم المدرسة وتزويده بما يلزمه من أدوات » ، أو « مشروع منتجات النخلة الفنية » ، فكل هذه تسميات محددة أساسها الإنتاج العملي الجمعي .

خط السير

بعد تسمية المشروع يبدأ التلاميذ تحت إشراف مدرسهم في رسم الخطة العامة التي سيتبعونها لتحقيقوا المشروع ، ولكن الخطة التي ترسم ليست شيئا جامدا ، ثابتا ، لا يستطيعون أن يحددوا عنه . بل هي بمثابة تفكير أولى لما يلزمهم القيام به : أفرادا ، وجماعات . ونتوقع أن يكون خط السير متطورا ناميا في أثناء التنفيذ ، إذ أن هناك فارقا بين التفكير النظري الأولى وبين إمكانيات التنفيذ ، وصعوباته التي سيواجهها التلاميذ في أثناء العمل ، والتي لا يستطيعون التكهن بها تكهنا كاملا قبل الخوض فيها خوضا كليا . وخط السير يشتمل بطبيعة الحال على دراسة مختلف النقط التي سيواجهها التلاميذ عند تنفيذهم للمشروع ، وستتناول بالبحث فيما يلي أهم تلك النقط .

تحديد وسائل الخبرة المباشرة

وهذه هي التي ستعاون التلاميذ على التعمق في فهم الموضوع

ودراسته : كأن يقوم التلاميذ مثلا برحلة إلى ساحل روض الفرج ، أو
بمعاينة المكان الذى سيقام فيه المسرح ، أو بزيارة لدار الأوبرا ، أو
برؤية (فلم سينمائى) عن الموضوع ، أو بالاتصال بأهالى قرية مجاورة .
وهذه هى الوسائل التى تنقل التلاميذ من الفصل (الروتينى) إلى الجو
الطبيعى الذى يحس فيه التلميذ بالحياة ، ويكتسب منه الخبرة المباشرة .

جمع المقتنيات والكتب والوسائل الإيضاحية والخامات البيئية

يحدد التلاميذ بعد ذلك ، مع مدرّسهم ، الوسائل الأخرى المعينة على
تفهم المشروع . وفى المشروعات ذات الطابع العلمى يحدد المدرّس مع
التلاميذ بعض المراجع التى قد تفيدهم : كالكتب ، والمجلات ، والصور ،
والنشرات . ولكن فى حالة المشروع الفنى يتجه الجمع إلى الحصول على
نماذج تعين التلاميذ على زيادة التعمق فى الناحية الفنية من مشروعهم .
فإذا كانوا يدرسون مشروعا « كعمل نموذج لساحل روض الفرج » مثلا
جمعوا صورا فنية لأشكال الزوارق ، والمراكب الكبيرة ، والسفن التجارية ،
وأشكال القلاع ، ومنظر الميناء ، وملابس بعض الحمالين ، والعمال ،
والبحارة ، وأشكال المئونة التى تحملها المراكب : من حجارة ، وغلات ،
وصلصال ، وجرار ، وأوان ، وما إلى ذلك . كما يصح أن يصوروا وسائل
النقل البرية : كالعربات « الكارو » ، والسيارات ، والحمال ، ومختلف
الدواب ، التى تؤدى هذه الوظيفة . ويستطيعون أن يجدوا مقتنيات أخرى

للمشروعات المماثلة ، وهذه المقتنيات تشتمل على نماذج حقيقية ، أو صور (فتوغرافية) جيدة لها ، أو إنتاج فني من المتاحف يتمشى مع العمليات التعبيرية التي يزاولونها . وفي الفنون القديمة ، كالفن المصرى مثلا صور تمثيلية كثيرة تحدثنا عن الزراعة ، والصناعة ، والنشاط الاجتماعى ويعتمد جمع المقتنيات الملائمة فى المشروع على خبرات التلاميذ ، وعلى إمكانيات بيئاتهم . والمدرس المتمكن يستطيع أن يستغل هذا الجانب الفردى فى جمع كل ما يوضح المشروع ، ويزيد التلاميذ عمقا فى تفهمه . والغاية من الجمع يمكن تفسيرها على أنها دراسة للتقاليد الموجودة ومحاولة تحسينها ، أو الإضافة إليها . أى أنها تقوم على دراسة المنتجات الفنية للبيئة . وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار التربية الفنية دراسة فنية ، نقدية ، دائمة ، للبيئة . ويستطيع التلاميذ أن يقيموا ، تحت إشراف مدرّسهم ، معرضا ، أو متحفا مصاحبا لمشروعهم من هذه المقتنيات ، ينير الطريق لهم فى أثناء الدراسة .

الاستعانة بالخبراء

كل مشروع من طبيعته أن يفتح الأذهان لخبرات جديدة : عملية ونظرية ، ويكسب التلاميذ ومدرّسهم مهارات ، ومعلومات ، وعادات كثيرة لم تكن فى كيانهم قبل ذلك . وهذه لا بد أن يحصلوا عليها بأنفسهم فى أثناء تنفيذ المشروع . ويحدث أن يجد التلاميذ ومدرّسهم صعابا تعترض

تجربتهم العملية ، فبدلاً من الخطب العشوائي الذي لا يوصلهم إلى شيء ، أو يجعلهم يحسون في النهاية بخيبة أمل ، ينبغي أن يستعينوا ببعض الخبراء من الخارج ليشرحوا لهم بالأمثلة العملية ما يخفى عليهم ، ويصح أن يتدربوا أمامهم على تعلم ما ينقصهم. فمشكلات كعمل الأواني الخزفية ، أو استغلال الجريد في عمل السلال ، أو الخوص في عمل خوص الطرابيش ، أو الليف في عمل المماسح ، أو الريش في عمل (المهفات) ، أو السعف في عمل الحبال ، كلها مشكلات ليست في خبرات المدرس ، وقد يتجه المشروع إلى دراستها ، فعليه في هذه الحالة أن يرسم منذ البداية مع تلاميذه - دعوة الاختصاصي الذي يكمل لهم خبراتهم ، ويوقفهم على ما يجهلون. وهذه العملية تبصر التلاميذ كثيراً بأشياء تتعدى الحدود المدرسية الروتينية المألوفة. إذ فيها ربط طبيعي بالبيئة المحيطة بهم وبمن يمثلها من خبراء.

توزيع العمل على التلاميذ

وتوزيع العمل على التلاميذ لا بد أن يراعى فيه المبادئ الديمقراطية ، وهذه لا تعني إطلاقاً ما يذهب إليه البعض ويمكن تسميته (بالديماجوجية) التي تعطي الأعمال الرئيسية للمقربين ، والمحاسب ، ومن لهم منزلة اجتماعية خاصة ، اكتسبوها عن طريق ثرائهم ، لا عن طريق قدراتهم ، وكفاياتهم ، وإمكانياتهم . فالمبادئ الديمقراطية تحتم أن يعطى العمل للشخص

الكفاء الذى يستطيع القيام به ^(١) . وتلعب الفروق الفردية فى هذه الناحية دورا هاما ، فالتلاميذ الذين يجيدون الكتابة ، ويحسنون الخط يستطيعون القيام بالمكاتبات ، والتلاميذ الأقوياء فى الحساب يستطيعون القيام بجمع الاشتراكات ، وعمل ميزانية المشروع ، وتعهد أبواب الصرف وما إلى ذلك . والتلاميذ الذين يجيدون الرسم يمكنهم القيام برسوم المشروع . وسنجد فى الأشغال كثيرين ممن لديهم مهارات معينة ، يحبون مزاولتها ، ويفضلونها على غيرها . فلتعمل كل مجموعة فى الميدان الذى تستطيع أن تبرز فيه ، وتحقق ما لا يستطيع غيرها تحقيقه بنفس الإتيقان والعناية . والأساس الذى يقوم عليه هذا التوزيع هو : ١- ميل كل فرد واستعداداته ، (ب) قدرته الشخصية فى الناحية التى يبرز فيها ميله ، (ح) تكييف هذا الميل واستغلاله فى صالح الجماعة التى يعمل معها . وهذه من الأسس الديمقراطية التى تنشأ استغلال الكفاية الشخصية وتنميتها لكى تساهم فى الصالح الاجتماعى . وعلى نقيض هذه الأسس : التعليم الفردى المنزحل الذى ينمى الفردية نموا طليقا من كل القيود . فهذا النمو لا يؤدى إلا إلى الحصول فى الوسط الاجتماعى على أشخاص أثرين ، لا يعملون إلا لصالحهم . ومثل هؤلاء لا يستطيع المجتمع أن يعتمد عليهم . بل مثل هؤلاء الذين ينتجهم التعليم التقليدى هم الذين تقاسى منهم المجتمعات أشد

(١) راجع ما ذكره الأستاذ محمد فؤاد جلال فى كتابه : اتجاهات فى التربية الحديثة ، ص ٨٨ فى تعليقه على « الطفيلية » .

الآلام ، فما أكثر الذين يملكون المال ولا يستغلونه في الصالح العام ، بل يسخرونه في تفرقة الناس ، وإيجاد الفتنة ، وتشجيع الباطل بينهم . أو يستخدمونه في أغراضهم الشخصية ، وفيما يضار مصلحة بلدهم . مثل هؤلاء الأشخاص تربوا تربية فردية أساسها حب الذات — فلم تستغل مواهبهم الشخصية لصالح الجماعة .

على أن هناك نقطة تعليمية واجتماعية تتعلق بتوزيع العمل ، فالمدرس قد يرى أن بعض أعمال المشروع تكسب جميع التلاميذ مهارة خاصة ، أو قيمة معينة ، ففي هذه الحالة يصح أن يطلب منهم جميعا القيام بهذا العمل ، على أن ينتقى من نتائجهم للمشروع النهائي ، أو يستغل فيه كل ما ينتجونه . كما أنه قد يرى — لسبب من الأسباب — أن بعض تلاميذه ليست لديهم مهارة من المهارات — إجتماعية كانت أو فنية ، ومن صالحهم أن يقوموا بمزاولة عمل معين في المشروع حتى يضمنوا تنمية هذه المهارة ، فهل يكلفهم القيام بهذا العمل ، مع أنه سيضحي به على حساب الجماعة ؟ أم يضحى بهم وينجح العمل لحساب الجماعة ؟ — إذا أجبنا على السؤال من الناحية الاجتماعية فالجماعة تكون الأساس ، وإذا أجبنا عليه من الناحية التعليمية فالفرد يكون الأساس . فالإجابة إذا تتوقف على القيم الكلية التي ننشدها . وعلى ذلك يمكن الاستمرار بجعل القيمة الاجتماعية أساسا ، ومعالجة النقص في حصص أخرى خارجة عن المشروع وبالأعمال الإضافية ، فيستطيع المتخلفون أن يلحقوا بالركب .

يسر المشروع قima تعليمية ، ومعلومات كثيرة لكل المشتركين فيه ، وهذه القيم والمعلومات تأخذ طابعا فنيا في المشروعات الفنية ، وذلك باستخدام الرسوم الوصفية ، والتصويرية ، والرسوم البيانية ، (والدياجرامات) وخطوط التوزيع ، والخرط التفصيلية والإيضاحية بجانب الكتابة . أى أن الرسم يصبح اللغة الغالبة في ترجمة نواحي النشاط المختلفة الخاصة بالمشروع . على أن السجل سيشتمل على كل العمليات الحسابية ، والعلمية ، والاجتماعية ، والأدبية ، المرتبطة بالمشروع . ويخطئ البعض في اعتقاده أن أى معلومات تكون مفيدة في المشروع ، إذ أن التلميذ لا يشعر بقيمة للمعلومات إلا إذا كانت مرتبطة بمشكلاته التي يعالجها ، بحيث تجعله أكثر تبصرا ، وتعمقا في فهمها . وتضع روح المشروع إذا كان المدرس حافظا لبعض المعلومات وقام بإلقائها على التلاميذ بغير مناسبة ، أو بافتعال مناسبة لها ، فهذا مما يقلب الروح السائدة في المشروع : من روح بحث إيجابية ، إلى روح تقبل سلبية ، تشبه ما يحدث عادة في الدروس التقليدية التي يكون المدرس فيها هو المحور . إن قيمة المعلومات التي يحصل عليها التلميذ في المشروع هي حصوله عليها بمجهوده الخاص ، ونتيجة لتساؤله الكثير هو وزملاؤه ، ومدى إحساسهم بالحاجة إليها . وتؤدي الكراسة وظيفة تسجيل خبرة الأطفال المباشرة بالموضوع ، سواء من مصادرها

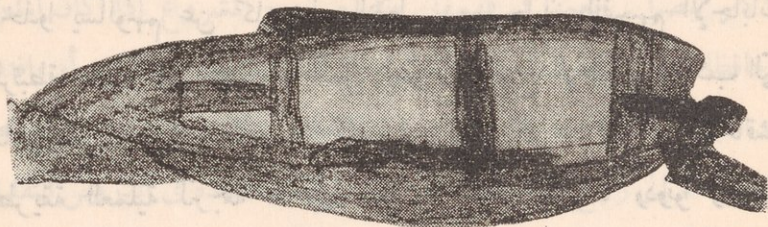
الطبيعية ، أو من الثقة الذين يمكن الاعتماد عليهم . ولنذكر على سبيل المثال مشروع « عمل نموذج لساحل روض الفرج » فالمعلومات التي يكتسبها التلاميذ من هذا المشروع هي المعلومات التي ينبغي أن تسجل .

بدأ المشروع ^(١) برحلة إلى الساحل ، فلاحظ التلاميذ : (أ) أنواع الزوارق ومراكب الشحن ، والبواخر ، (ب) أنواع المؤن ، (ج) المخازن المترامية على ضفة النيل ، (د) المواصلات البرية التي تنقل أنواع المؤن إلى داخل المدينة ، (هـ) أنواع الموازين المستخدمة ، (و) شكل رصيف الميناء ، (ز) العمال والبحارة وأزياءهم ، (ح) القطر ، (ط) عمليات الشحن والتفريغ . . . إلخ . وكل هذه العناصر التي رآها التلاميذ في وضعها الطبيعي ، لم تكن بادية للوضوح وهم بداخل الفصل قبل قيامهم بالرحلة . وفي أثناء الرحلة اختلطوا بكثير من العمال المنتشرين على الساحل ، وأخذوا يسألونهم عن كل هذه النقط ، ويسجلون بأنفسهم الإجابات المرتبطة بها . وكثير منهم قام بعمل (رسوم) لأنواع الزوارق والمراكب التي شاهدوها . وعندما عادوا إلى المدرسة ناقشوا كل ما رأوا ، كما ناقشوا الطريقة العملية لترجمة ما رأوا بلغة الأشغال الفنية ، ودونوا رغباتهم واقتراحاتهم ، وفيما يلي رغبة أحد التلاميذ التي سجلها :

(١) قام بهذا المشروع الأستاذ محمود أحمد سويلم في دروس التربية العملية عام

أريد أن أعمل الأشجار التي كانت على جوانب الشاطئ ، بالإسفننج وفروع الأشجار ، والجذر من خشب ويدهن باللون البني ، وأكياس من القماش وأحشيتها حبوبا ، وكشك الميزان من الخشب ، والميزان من الحديد ، والمركب من النحاس ، والشرابيع من القماش ، والسلام من الحجر ، وأتمنى بأن أعمل الأشجار ، والشكر .
(فكري عبد العزيز ، ١ - ٤ ، قسم حسن إسماعيل - مدرسة شبرا الشافوية) .

وهو يسجل فيها الطريقة التي يترجم بها بعض الظواهر إلى لغة الأشغال ، وكلها كانت فيما بعد موضع مناقشة بين التلاميذ مجتمعين ومدرسهم .
وفما يلي تلميذ آخر يشرح برسم كروكي (شكل رقم ٩) أحد الزوارق التي كانت راسية أمام الساحل ، وقد قام التلميذ بعمل رسم يساعده عند إخراجه كزورق خشبي ، فهو ليس رسما (فتوغرافيا) مطبقة فيه قواعد المنظور بدقة ، ولا هو مسقطا جانبيا أو أفقيا ، ولكنه رسم توضيحي يجمع



(شكل ٩)

رسم زورق - من مشروع عمل نموذج لساحل روض الفرج - محمد عبد المؤمن ١ - ٤ ،
سن ١٢ سنة ، ١٩٥٢ - ١٩٥٣ .

كل التفاصيل التي تساعد التلميذ عند إخراجه لهذا الشكل بالخشب .

فالرسم الذى من هذا القبيل ، والمعلومات التى تزيد فهم التلميذ لوظيفة العناصر المتداخلة فى الموضوع الذى سينفذه ، هى التى ينبغى أن تسجل .

الاتصالات الخارجية

لكى يشعر التلاميذ بأنهم هم الذين يفكرون ، وهم الذين ينظمون ، وهم الذين ينفذون ويحكمون على قيم إنتاجهم — كما يقول كلباترك^(١) — فينبغى إذا أن نسمح لهم بإدراك مشكلات المشروع المختلفة ، والعمل على تنفيذها بأنفسهم . ومن هذه المشكلات ، مشكلة الاتصالات الخارجية . فكل مشروع يحتاج إلى مكاتبات واتصالات ، كطلب التصريح من الناظر بالخروج فى رحلة إلى مكان ما له علاقة بمشروعهم . أو الكتابة إلى الجهة التى سيزورونها للتصريح لهم بالزيارة ، أو الكتابة إلى مصلحة السكك الحديدية للحصول على تخفيض إذا كانت الرحلة خارج البلدة — أو كتابة خطابات لأولياء أمورهم للمساهمة بدفع اشتراك الرحلة ، أو الاتصال بأحد الخبراء ، أو كتابة خطابات الشكر بعد كل رحلة ، أو زيارة من ساهموا فى نجاحها من الخارج ، كل ذلك يقوم به التلاميذ ، ويتمرنون على الكتابة لهذه الجهات . فمثل هذا الاتصال : درس عملى اجتماعى يدخل فيه عامل الذوق فى طريقة الكتابة وشكلها .

(١) Cf. W.H. Kilpatrick, *Remaking the Curriculum*, p. 85.

تحديد الخامات المناسبة وجمع عينات منها

ليست كل الخامات المستخدمة في المدارس من النوع الذي يصلح استخدامه في المشروعات. بل إن طبيعة بعض المشروعات تتطلب خامات من أنواع غير عادية ، بعضها ذو ثمن ، وبعضها لا يكلف التلاميذ أكثر من جمعه بأنفسهم . وأنواع الخامات متوقفة على طبيعة المشروع ، فعندما يستقر رأى التلاميذ على مشروعهم ، ويقومون بدراسته ، يستعرضون الخامات التي تتناسب مع تحقيقه عمليا . وقد رأينا في كتابة التلميذ الموضحة في صفحة (١٦٠) عدة اقتراحات لخامات تصلح لتنفيذ مشروع « عمل نموذج لساحل روض الفرج » . فقد اقترح فروع الأشجار ، والاسفنج لعمل الأشجار ، واقترح الحبوب (والقماش) لعمل أكياس المؤونة ، كما اقترح الحشب والنحاس لأغراض أخرى . والملاحظ في كثير من الأحيان أن التلاميذ يقترحون خامات لا يستطيعون استخدامها ، أو غير ميسرة ، أو تكلف أثمانا لا قبل للمدرسة بدفعها ، فكل هذه المشكلات ينبغي أن يناقشها المدرس مع التلاميذ ليتفق معهم على أنسب الخامات التي يستطيعون كفصل جمعها في حدود طاقتهم ، وإمكانيات المدرسة .

تمويل المشروع

تمويل المشروع من المشكلات الصعبة التي يواجهها المدرس والتلاميذ

فى مدارسنا عامة ، وقد تغلبت المدارس النموذجية التى تطبق طريقة المشروع على هذه المشكلة برفع قيمة الرسوم التى يدفعها التلميذ كاشتراك فى النشاط وعلى ذلك يخصص جانب من هذه الرسوم لأغراض المشروعات ومصروفاتها . ولكى تتحقق المشروعات الفنية ينبغى أن تسهم الوزارة بنصيب فى تزويد المدارس بمبالغ تتناسب مع عدد التلاميذ فى كل مدرسة لا بالخامات التقليدية التى درجت عليها ، وذلك ليشترى مدرس التربية الفنية الخامات التى تتفق مع طبيعة مشروعاته ، أو الخامات التى يستمدّها من بيئة المدرسة . أما الطريقة التى درجت عليها الوزارة من إرسال خامات من نوع معين ، وغالبا ما تكون من الصنف الردىء ، لكل المدارس بصرف النظر عن مشكلات كل مدرسة وتنوع دراساتها ، فهى طريقة لم تعد تتناسب مع أساليب التربية الحديثة . ومساهمة التلاميذ أنفسهم ببعض الاشتراكات لشراء لوازم المشروع ، أو بإحضار بعض الخامات التى سيقومون بتنفيذ المشروع بها ، تساعد بلا ريب فى تذليل هذه العقبة . والاقتراح الأخير يقرر بعد دراسة إمكانيات المدرسة والتلاميذ .

صعوبات التنفيذ الطارئة

بعد دراسة خط السير الذى فصل آنفا ، يبدأ التلاميذ فى تنفيذ كل خطوة من خطوات مشروعهم تحت إشراف وتوجيه مدرّسهم . وليس من المتوقع أن تسير الخطوة العملية بالضبط فى طريقها المرسوم ، إذ أنه كثيرا

ما يواجه التلاميذ صعوبات في أثناء العمل لا تكون قد لفتت انتباههم أول الأمر، أو أنهم يكونوا قد استسهلوا تنفيذها. ولكنهم يصطدمون بها في التنفيذ كمعضلات تحتاج إلى إرشاد وتوجيه من المدرس. وفي الحقيقة هناك فارق بين رسم خط السير، أو وضع الخطط النظرية، وتنفيذها عمليا. فالعملية الأولى تتم على ضوء خبرة محدودة لم تصطدم بعد بالواقع. على حين أن العملية الثانية هي المحك لكل ما رسم نظريا، ففيها يتكيف الفرد مع الأمر الواقع ويمتحن أفكاره بالتطبيق العملي. والمشروع كالعمل الفني، عملية فعالة حافلة بالمفاجئات غير المتوقعة وما على المدرس والتلاميذ إلا انتهاء الفرص للتعلم من هذه المفاجئات. ولو تصورنا أن التنفيذ سيسير نحو تحقيق خطوات السير التي اقترحت نظريا سيرا يتوخى النتائج المعروفة من قبل (*a priori*)، لكانت عملية التحقيق عملية آلية، ولفقدت الجانب الحيوى والابتكارى فيها. ففي المشروع ترسم الخطوط العريضة والهيكل العام أولا، ولكن في التنفيذ تتكيف هذه الخطوط، وهذا الهيكل بالإمكانات العملية، والمفاجئات غير المتوقعة. ومن الاتجاهات (*attitudes*) الواجب تكوينها في المتعلم عن طريق المشروع: الاستعداد لمواجهة غير المتوقع (*readiness for the unexpected*). ولنضرب لذلك مثلا حدثنا به الدكتور عبد العزيز القوصى في مؤتمر المدارس النموذجية (١٩٤٦). قال: إنه كان يقوم بمشروع تربية الدواجن والحمام مع تلاميذ السنة الأولى الابتدائية، ولقد كان التلاميذ مشغولين بطريقة

تغذية هذه الدواجن . كان في ذهنه قبل أن يدخل الفصل مشكلة التغذية يريد مناقشتها مع التلاميذ ، ولكنه عندما دخل فوجىء بتجمع التلاميذ في ركن ما من غرفة الدراسة . وقد تكشف عندما اقترب منهم أنهم يحملون حمامة مئنة ، ويناقشون سبب موتها . فاضطر إلى أن يدرس معهم هذه المشكلة الطارئة ، وتعرضوا لدراسة حاجة الكائن الحى للأكسجين لكي يعيش وقارنوا بين الطريقة التى يحصل بها الإنسان على الأكسجين والطرق الأخرى التى تحصل بها الأسماك أو النباتات عليه . إلخ .

فالمشروع بنموه التلقائى قد يولد صعوبات ومفاجئات تحتاج من التلاميذ إلى نواح من الدراسة والاطلاع ، ومهمة المدرس أن يعاونه على ذلك .

ونذكر أيضا مثلا آخر فى مشروع دراسة الحشرات ، فقد كان التلاميذ يربون بعض اليرقات (الديدان) فى الموسم الذى يقل فيه الفراش ؛ وقد فوجىء بعضهم مرة بنوع لم يتعرفوا عليه ، فسأل المدرس فلم يعرف الإجابة ، واقترحوا أخيرا إرسال اليرقة إلى المتحف الزراعى قسم الحشرات للإفتاء عن نوع هذه اليرقة . فهذه أيضا خبرة حية تشعر بقيمة البحث والتعلم فى أثناء تحقيق المشروع . والمشروع فى التنفيذ يتحول إلى سلسلة من الصعوبات أو المشكلات : كل مشكلة تؤدى إلى مشكلة أخرى ، والثانية إلى الثالثة ، وهكذا . والتعلم عن طريق المشروع يمكن أن يوصف فى هذه الحالة ، بأنه اكتساب لخبرة بالخبرة ، وللخبرة . أو ، بمعنى آخر ، هو تعلم الحياة بالحياة ، وللحياة . ويجدر بنا أن نشير إلى الفارق الجوهرى بين المشروع

كطريقة لتدريس مادة معينة ، والمشروع كطريقة لتنمية الطفل كإنسان مكتمل له كليته . ففي الحالة الأولى قد ينقلب المشروع تدريجيا إلى مادة دراسية من النوع التقليدى ، ويضحى بكل المشكلات الحية التى يستثيرها التلميذ فى أثناء العمل ، وبكل الفروق الفردية ، وذلك ليضمن المدرس متسعا من الوقت يفرغ فيه معلوماته . وكل التحسين الذى يحدث باستخدام طريقة المشروع فى هذه الحالة ، هو تحسين فى الطريقة التى تلقى بها المادة . ولكن فى الحالة الثانية فإن سير المشروع يتكيف بطبيعة الأفراد ، ونوع المعلومات الذى يحتاجه المشروع يأتى نتيجة للحاجة العملية لهؤلاء الأفراد ، وشعورهم برغبة ملحة فى الحصول على هذه المعلومات ليستخدموها فى كل مشكلاتهم وصعوباتهم التى يواجهونها فى المشروع ، ومن هذه الصعوبات النوع الطارئ الذى ينبعث من المشروع فى أثناء تحقيقه . فالمادة الدراسية كما هى معروفة فى الكتب المقررة فى المدارس ينظمها بالغون ، ويرتبونها من وجهة نظرهم متوخين فى ذلك التسلسل التاريخى للحوادث ، أو التدرج المنطقى للكشوف العلمية . وترتيب المعلومات على هذا النحو غالبا ما يخلصها من ظروفها وملابساتها الطبيعية ، ويحمل المدرسين على تقديمها للطالب جافة ميتة . إن هذا النوع من الترتيب كثيرا ما يتوخى كذلك عملية العزل المصطنعة لنوع من المعلومات والمهارات ، ويفصلها عما كانت مرتبطة به من معلومات من نوع آخر ، وذلك لضمان أن يكون كل جانب من هذه المعلومات مادة مستقلة . وهذا

مما يجعل كل نوع من المعلومات على حدة ناقصا ، آليا ، غير مرتبط بالحياة بمعناها المتكامل . ولكن المعلومات التي تنبثق من المشروع وتبحث داخله ، والتي يبذل التلاميذ بأنفسهم جهدا خاصا في سبيل الحصول عليها هي جزء من كلية المشروع . فهي تأتي متكيفة حسب هذا الكل . . تأتي للاستخدام - لا للحفظ ، والاستظهار ، وحشو الرعوس . وهذا الفارق الجوهرى بين المعلومات في تنظيمها في المادة الدراسية ، والمعلومات التي يستثيرها المشروع هو الذى يجعل من المشروع وسيلة حية لتنمية الفرد عن طريق ما يستثيره من خبرات ومعلومات من تنظيم التلاميذ أنفسهم . واستمرار عملية البحث والترتيب التي يزاؤها التلميذ خلال المشروع كفيلة بأن تكون لديه هواية نحو البحث لذاته ، أو الرغبة في الاتساع في نوع معين من المعلومات ، أو تكوين ميل فنى ، أو أدبى . وهذه الميول والهوايات هي التي تكون نواة الإنتاج الحى ، القيم ، على اختلاف صوره ، ذلك الإنتاج الذى يعتبر أساسا تقوم عليه حضارة المجتمع في المستقبل .

الفصل الحادى عشر

مشروع بناء دار للفلاح

فى السنة الدراسية (٤٥ - ١٩٤٦) اتيحت للمؤلف تجربة قام بها مع تلاميذ الأولى ب بالمدرسة النموذجية الابتدائية بجداائق القبة ، وكان عددهم ٣٦ تلميذا وتراوح أعمارهم بين ٧ ، ٨ سنوات . وكانت التجربة تهدف لتحقيق فكرة التربية ككل عن طريق الفنون ، التى نوهنا عنها فى الصفحات المتقدمة . بدأ التلاميذ فى التعبير الفنى مستخدمين خامة الطين كأساس . وكان مدرس اللغة شديد العناية بأن يسير جنبا إلى جنب مع خطوات التجربة فسمح للتلاميذ بترجمة تعبيراتهم الفنية ، وتسجيل رحلاتهم ونواحي شغفهم فى حصة اللغة ، ولكن كان تأكيده لا على قواعد اللغة كما هو متبع ، أو ضبط العبارات واصلاح المعوج منها فى بادىء الأمر ، وإنما كانت الغاية إطلاق العنان لقوى الأطفال التعبيرية ، بلغتهم الخاصة ، وبأخطائهم مراعين أن تقوم تعبيرات الأطفال فى اللغة مثلما تقومها فى الرسم والنحت - الاهتمام أولا : بحسن التعبير ، وطلاقته ، ورونقه ، وجماله . أما الأخطاء فتصلح نفسها بنفسها عن طريق الممارسة والخبرة كلما نما التلميذ وزادت قدرته على الاستخدام اللغوى .

كانت تعبيرات الأطفال فى الفن تحوم حول موضوعات تتعلق بالحيوانات ، ثم بالحيوانات وماؤها ، ثم بقصص حول الحيوانات وماؤها . وتجعل للعناصر مغزى ، وهذه القصص الأخيرة كان يؤلفها التلميذ بخياله . وفى أثناء هذا الانتاج زار التلاميذ كثيرا من الأماكن التى كانت تقوى من الجانب التعبيرى ، مثل حديقة الحيوان . وقد تطورت الموضوعات التعبيرية إلى عمل منازل صغيرة (شكل ١٠) ، وقد أوحى أعمال التلاميذ بخطوة المنازل لأن نحتهم كان يشع صفة العمارة ، وبعض الجوانب الهندسية ، فأراد المدرس أن يبرز هذه الصفة الفنية فى موضوع مجرد كالبيوت . ولكن النتيجة حملت خبرة التلاميذ السابقة التى اكتسبوها عن طريق إنتاجهم للحيوانات ، إذ سجلوا فى إنتاجهم للبيوت صفة الحياة (animation) التى كانت تصاحب إنتاجهم للحيوانات ، أى أنهم أكسبوا بيوتهم أرواحا ، فكانت تظهر كالحوانات وبها نوع من السحر الفنى (mystery) . هذه استدعت بعض الزيارات لأماكن مختلفة كالمتحف المصرى ليروا بيوتا بدائية شبيهة بالتي يقومون بصنعها ، وكذلك زيارة للجامع السلطان حسن ليروا السطوح والبروزات ، والفتحات ، ويحسوا برسوخ العمارة وعظمتها . وكذلك زيارة لسقارة ودخلوا السرايوم ليحسوا بالغموض والظلام المنتشر تحت سطح الأرض ، والذى هو شبيه بما يعكسونه فى أعمالهم . لم تكن للموضوعات فى الحقيقة قيمة فى ذاتها ، ولكنها كانت وسائل لاستثارة خيال التلاميذ

وإكسابهم أرضية فنية مشتركة — أى إكسابهم اللغة الفنية التى سيتعاملون بها فيما بعد فى مشروعاتهم المشتركة . هذه الموضوعات ساعدت على توحيد أفق التلاميذ ، وربط ميولهم واتجاهاتهم بعضها ببعض ، وكان هذا لازماً لأن الأطفال جاءوا إلى المدرسة من مصادر مختلفة وبقدرات متباينة . لم ندخل بعد فى تنفيذ مشروع جمعى ، ولكن روح المشروع هى التى كانت سائدة . فى كل زيارة كان يتسابق التلاميذ فى كتابة خطابات الاتصال بالجهات الخارجية — كما أنهم كانوا يعكسون القيم التى يكتسبونها فى كل زيارة من زياراتهم فى أعمالهم الفنية الجديدة . ولننقل على سبيل المثال كتابة التلميذ إسماعيل على عن زيارة جامع السلطان حسن ، بدون تصحيح :

٣١ - ١٢ - ١٩٤٥

رحلتنا إلى جامع السلطان حسن

وقفت بنا السيارة فنزلنا ودخلنا فى الجامع وكان فيه شبابيك مزخرفة ورأينا مبر التى يطلع عليه الخطيب ويتكلم ومقبرة السلطان حسن وكان السقف مقوس وكان شكله جميل وكانت المصاحبة (المساحة) كبيرة وكانت فل صقف المقوص سلاسل كبيرة وكانت الأبواب واسعة والطوب معمول مئريته (بترتية) خاصة وكل طوبة كبيرة وأشكال الشبابيك كثيرة واحد مدور ومقس (ومقوس) وعريض وطويل وكانت سقف مفتح وسقف مقفول وكانت فشبابيك بروزات وفى الحائط بروزات وبعد ذلك خرجنا وركبنا السيارة وسارت بنا واحنا مسرورين (١) .

(١) الكلمات الموضحة بين الأقواس من وضعى وليست فى الأصل ، وذلك لإيضاح بعض الكلمات التى أخطأ التلميذ فى هجائها ويصعب على القارئ تبين معناها . أما بقى الأخطاء فترك كما هو .



(شكل ١٠)

عياد جيد عطية - سن ٧ سنوات - نموذج لبثت

وهذه الكتابة تحمل اتجاه الطفل نحو الملاحظة الفنية المرتبطة بالتشكيل الفني الذى يعالجه التلميذ . كما أنه ينبغي ملاحظة أن هذه الرحلات تيسر للتلميذ الاتصال المباشر بالتقاليد الفنية التى تتفق مع مشكلاته ، يتصل بها ليمتص منها القيم التى تتناسب مع إنتاجه . فالابتكار الفني لا يقوم إلا على أساس إعادة ترجمة التقاليد الفنية بوجهة النظر الجديدة ، مضافاً إلى ذلك التجارب المستمدة حديثاً من الطبيعة (١) .

كيف نبع المشروع

اقترح أحد التلاميذ ذات يوم فكرة ملخصها أن يشترك كل تلميذ الفصل فى بناء دار الفلاح ويجمعوا جهودهم فى تحقيقها . ولعل الذى أوحى إليه بالفكرة ، اللذة المصاحبة التى كونها عن طريق ممارسة الإنتاج بالطين . ولعلت الفكرة فى رعوس الكثيرين من أخوانه ، ولقيت استجابة منهم وحماساً وذلك لأنها اصطدمت بسابق خبراتهم بالموضوع . ورأى المدرس أن الفكرة جديرة بالاعتبار ، وهى تلقائية ، ومرتبطة بسلسلة الدروس السابقة ، وعلى ذلك اتفق معهم على رسم الخطة التفصيلية لتحقيق هذا المشروع ، وسمى « مشروع بناء دار الفلاح » .

(١) راجع الفصل الرابع « الفن كعملية خلق » من كتاب المؤلف : اتجاهات فى التربية الفنية .

الخطوات المقترحة لتحقيق المشروع

عقد الفصل اجتماعا على شكل برلمان صغير نوقشت فيه الخطوات الملائمة لتحقيق هذا المشروع ، واشترك معظم التلاميذ في المناقشة ، واملاء الخطوات باللغة العربية على السبورة وملخصها كالاتى :

- ١ - يقوم كل تلميذ بعمل نموذج من الطين لدار الفلاح فى حجرة الأشغال
- ٢ - نختار أحسن البيوت .
- ٣ - سنذهب يوم الاثنين الآتى لمشاهدة دور الفلاحين التى اقترحها حسين حجازى بالمطرية .

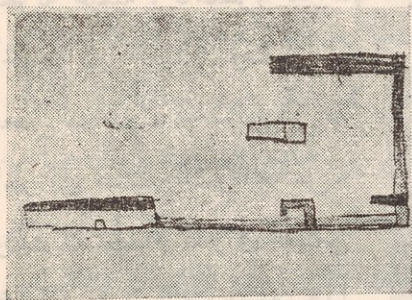
- ٤ - رسم التصميم فى الكراس .
- ٥ - نقل أحسن التصميمات مكبرا على قطعة الأرض بالجير .
- ٦ - نحفر الرسم لوضع الأساس .
- ٧ - نحضر أدوات البناء وهى (المسطرين ، وميزان الماء ، والقصعة ، والمتر ، والجاروف) .

- ٨ - نحاول عمل ترتيبات مختلفة للطوب ثم نختار أحسن ترتيب لاستخدامه فى البناء .

- ٩ - تنقسم إلى المجموعات الآتية : ١ - البناءون ، ٢ - حاملو الطوب ، ٣ - مساعدو الحمالين ، ٤ - صانع المونة ، ٥ - حاملو المونة ، ٦ - المهندس ، ٧ - رئيس العمال .

تنفيذ الخطوات المقترحة وعمل الدراسات اللازمة

بعد ذلك قام التلاميذ بعمل نماذج مختلفة في حجرة الأشغال ،
واتفقوا فيما بعد على اختيار النموذج الذى قام بانتاجه زميلهم عبد العزيز
عبد الحميد لينفذوه عمليا . ويلاحظ أن كل خطوة كانت تسجل في
كراسة المشروعات بالكتابة التى يشترك فيها بعض تلاميذ الفصل ،
ثم يضاف إليها الرسوم التعبيرية والإيضاحية التى تساعد في فهم مضمون
الكتابة بشكل محسوس ، ومن الطريف فى الرسوم الإيضاحية أن التلاميذ
كانوا ينتجونها كقطائع ،



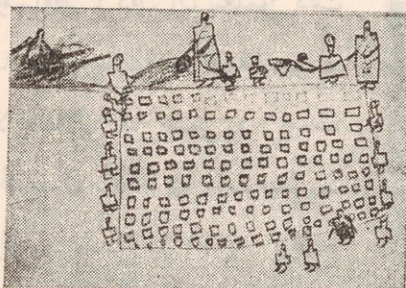
ومساقط ، دون أن يتعلموا ذلك
بدروس سابقة ، وهذا يرجع
لاستغلال ما يسمى « لازمات
الأطفال » فى رسومهم .

والرسم شكل (١١) يوضح
ترجمة مجدى شفيق رزق
لنموذجه ويبرز فيه رسم القطاع
الرأسى .

شكل (١١)
الرسم التخطيطى لدار الفلاح كما يراه
مجدى شفيق رزق

جاءت مشكلة عمل الطوب اللبن ، وقد تشقق من التلاميذ وأخذوا فى
البحث عن الأسباب حتى تبينوا أن الذى كان ينقصه هو « السبلة » .

وهى نوع من التبن يخلطه الفلاحون بالطين ليجعل الطوب متماسكا عند جفافه . واضطررنا لزيارة (أمينة) طوب ، ورؤية عملية إنتاج الطوب . واستحضرننا خبيرا فى عمل الطوب اللبن قام أمام التلاميذ بصنع بعضه ، وزاول التلاميذ بعد ذلك بقية العملية . ثم رصوا الطوب بشكل منتظم لكى يجف ، وقد ترجم التلاميذ منظرهم وهم يقومون بعمل الطوب اللبن . وشكل (١٢) يبين نموذجا تخطيطيا يشرح التفاف التلاميذ حول الخبير ومدرسهم فى أثناء إنتاجهم للطوب . بعد ذلك استحضر بعضهم أدوات البناء ، وهذه أخذت دورا هاما فى الدراسة إذ أن ميزان الماء يقوم على نظرية علمية ، فاضطروا لدراستها لكى يستطيعوا استخدامه . واستحضر



(شكل ١٢)

منظر من رسم حسنى عليه ، وهو يوضح التفات التلاميذ حول مدرسهم ، وحول الخبير فى أثناء عمل الطوب اللبن ، ويرى أحد التلاميذ فى الرسم ممسكاً بالقالب و يقوم بعمل الطوب .

أحدهم مترا حديديا . وهنا بدأت بعض الدراسات الحسابية لترجمة المتر إلى سنتيمترات وبالعكس ، وذلك لاستخدام المتر فى القياس عمليا . وقارن التلاميذ بين هذا النوع من الأمتار وغيره من وسائل القياس . والملاحظ فى هذا المشروع أنه احتاج إلى دراسات كثيرة فى الجمع والطرح ، والقسمة ، والضرب ،

وحساب الأطوال وترجمتها إلى طوب ، وكذلك لحساب الفراغات الخاصة بالنافذة والباب التي لا بد أن يسقطها التلاميذ من عدد الطوب عند حسابهم . ومشكلة عمل الطوب وتشققه أدخلتنا في مقارنة بين الطوب اللبن والطوب الأحمر . وكشف التلاميذ أن الطوب الأحمر أنواع ، وأشكال كثيرة : منه المثقب ، والطويل الرفيع ، والمستطيل الناعم كما وجدوا نوعا آخر من الطوب الأبيض . وبدأ التلاميذ يقيسون طول ، وعرض ، وارتفاع كل طوبة من هذه الأنواع للمقارنة . نزل التلاميذ إلى فناء المدرسة ، وقسموا أنفسهم إلى مجموعات ، ورسوموا الشكل المختار ، بمقاسات مكبرة بالجير على الأرض ، ثم أخذوا في حفر المكان لوضع الأساس . ثم بدأ الجدار يرتفع . جاءوا بعد ذلك فوجدوا أن ما بنوه غير متين ، ويتساقط ككتل على الأرض مما خلق فيهم تساؤلات كثيرة . واقترح أحدهم أن نتحرك نحو المنزل الريفي المجاور للمدرسة ونسأل صاحبه كيف بناه متينا على هذا الوجه ، فأجابهم بأنه يبني جزءا ، ثم ينتظر بضعة أيام حتى يجف ، ثم يضع بعد ذلك الجزء الثاني ، فالثالث ، وهكذا ، ولو أنه كان يبني الدار دفعة واحدة لآلت حتما إلى السقوط . ودعاه التلاميذ إلى المدرسة فحضر وساعدهم في إعادة بناء جزء من دار الفلاح ، وطلب الانتظار حتى يجف ، ثم بدأ التلاميذ يكملون البناء بعد ذلك . ومن الصعوبات التي كانت تعترض التنفيذ قذارة ملابس التلاميذ نتيجة لنقلهم للطين للصق الطوب . واقترح أحدهم علاجا لذلك أن

يستحضروا جلابيب أو (مرايل) يلبسونها عند العمل ، وقد نفذوا ذلك .
كانت كراسات التلاميذ الخاصة بالمشروعات سجلا حافلا بأنواع
المشكلات التي يصادفونها وطرقهم المختلفة لعلاج كل منها . فقد سئل
التلاميذ السؤال الآتي : لاحظنا أن الدار التي بدأنا في إقامتها لا يثبت فيها
بعض الطوب ، بل يتساقط عند خلخلته ، فما سبب ذلك ؟ فأجاب مجدى
شفيق رزق بالنص الآتي ، وهو بدون تصحيح :

الطوب لا يثبت في البيت لأن الطوب لم يكن مستوى فإذا تخلخل يقع ونزل الماء عليه
في الأيام الماضية وأن الأرض التي سنقيم عليها البيت لم تكن مستوية .

وأجاب رامز راغب جبره المصرى على نفس السؤال بالآتي :

لأن التلاميذ لم يخطو طيناً يمسك الطوب في بعضه .

وهناك أسئلة كثيرة كانت تعطى لهم ويكتبون اقتراحاتهم عليها .
واستطاع التلاميذ أن يرتفعوا بالبناء نحو متر ونصف تقريبا ، وترك ليحف ،
وفي انتظار الجفاف تفتحت في المشروع بعض الدراسات المرتبطة : فزاروا
المتحف الزراعى ، ودرسوا بيوت الفلاح هناك ، ودرسوا الأدوات التي
يستخدمها في زراعته ، وكتبوا تمثيلية عن حياة العمدة من تأليفهم ،
وألف لهم أحد الأساتذة نشيدا عن الحياة الريفية ، وقاموا برسم المناظر
والستائر المتعلقة بدورهم ، واستحضار الملابس الخاصة بكل دور ، وقاموا

بتحليلها أمام أولياء أمورهم في الحفل الكبير الذى كانت تقيمه المدرسة سنويا في يوم الآباء .

لم يستطع التلاميذ أن يستكملوا بناء دار الفلاح لأن العام الدراسى كان قد أوشك على الانتهاء ، ولكنه استكمل بدراسة من جديد مع زميل ^(١) تتبع التجربة مع هؤلاء التلاميذ في السنة التالية . أما بقية العام فقد تطورت الدراسة فيه إلى ما تلائم وضيق الوقت . فقد درسوا بيوت الفلاحين ، وأحوالهم المعيشية في مناطق أخرى من العالم غير مصر ، وجمعوا صورا تمثل طرز المباني في هذه المناطق ، كما درسوا الحيوانات التى يستخدمها الريفي في مصر ووظيفة كل حيوان منها له .

الواقع أننى عندما أعود بالذاكرة تسع سنوات إلى الوراء لأتذكر هؤلاء التلاميذ وشخصياتهم ، وامكانيات كل منهم ، لاستعيد صورة حياة لهم جميعا وهم يناقشون ، ويعملون ، ويثابرون ، بجِد وإخلاص - صورة حياة ، باقية ، لا تنمحى من مخيلتى . المهم أن المشروع بوضعه وبتطوره لم يكن معروفا قبل أن نبدأ . وبعد أن انتهينا من العام الدراسى لم نشعر أن دراستنا قد انتهت ، فالكمل كان يحس أن هناك أشياء كثيرة ، ينبغى أن تعمل وأن تفهم . وقد كانوا كالجند الصغار ، يعملون بكلياتهم ، ولا تكل

(١) كنت قد سافرت في نهاية هذا العام إلى الخارج ، واستلمت هذا الفصل الدكتور محمد الشيبى الذى واصل التجربة ، واستطاع أن يحقق بعد دراسات تفصيلية بناء دار الفلاح ، وعالج كثيرا من المشكلات التى لم يمكننا الوقت من علاجها في العام الأول .

نفوسهم أو أبدانهم . درسوا لغة ، ورسموا ، ونحتوا ، وحسابا ، وعلوما ، وتاريخا ، وجغرافية ، واجتماعا ، ولم يدروا أن هذه هي مواد دراسية ، أو علوم ، وإنما كانوا يتعلمون كل هذه الخبرات عن طريق لعبهم الفني ، وتعاونهم الاجتماعي ، بعضهم مع بعض . كانوا يكتسبون هذه الخبرات مرتبطة كوسائل يحلون بها مشكلاتهم ، وما يواجهونه من صعاب . إنك لو بحثت عن كيان لهذه المعلومات في إحدى الكتب المدرسية المقررة ، لوجدت أنها : إما أن توجد في كتب متعددة ، لمواد مختلفة ، لفرق متباينة ، أو لا تجد لها إطلاقا إلا في الحياة الحقيقية . وقد كان مشروعهم صورة حية ، نامية ، متطورة ، من صور هذه الحياة . وقد عرضت النتائج الفنية لهذا المشروع في أمريكا ، وفرنسا ، وفي إنجلترا (في حلقة الدراسات الدولية التي نظمتها هيئة اليونسكو في التربية الفنية في برستل صيف عام ١٩٥١) (انظر شكل ١٣) ونوه عنها في مجلة اليونسكو (١) ، وفي الكتاب العالمي الذي أصدرته أخيرا بعنوان : التربية والفن (٢) .

(1) Cf. M. El-Bassiouny, "Stories in Clay by Children Under Ten," *UNESCO Courier*, July-August, 1951.

(2) Cf. also M. El-Bassioury, "Traditional Culture and Artistic Form," *Education and Art*, edited by Edwin Ziegfeld, p. 106.



شكل (١٣)

ويمثل جانباً من معروضات القسم المصرى بحلقة اليونسكو الدولية وقد ظهرت التجربة إلى أقصى اليمين .

مراجع الباب الثانى

المراجع الأجنبية

1. Bassiouny, M.Y. El-. "Child Art and Education" Unpublished Master's Degree Thesis, Columbus, Ohio : Ohio State University, 1947.
2. Bassiouny, M.Y. El-. "World Unity and Child Education" Unpublished Ph. D. Thesis, Columbus, Ohio : Ohio State University, 1949.
3. Bassiouny, M.Y. El-. "Child Art in Egypt", *Arts in Childhood*, Series III — Bulletin 4, Nashville 8, Tennessee : Fisk University, 1948.
4. Bassiouny, M.Y. El-. "Stories in Clay by Children under Ten," *UNESCO Courier*, July-August, 1951.
5. Bassiouny, M.Y. El- "Cultural Tradition and Artistic Form," *Education and Art*, edited by Edwin Ziegfeld, Paris : UNESCO, 1953.
6. Bode, Boyd H. *How We Learn*. Boston : D.C. Heath and Co., 1949.
7. Bode, Boyd H. *Modern Educational Theories*. New York : The Macmillan Co., 1937.
8. Ellis, Havelock. *The Dance of Life*, New York : Houghton Mifflin and Co., 1924.
9. Kilpatrick, W.H. *Remaking the Curriculum*, New York : Newson and Co., 1936.
10. Koffka, Kurt. *Principles of Gestalt Psychology*, New York : Harcourt Brace and Co., 1935.

11. Plato. *Republic*, New York : Charles Scribner's Sons, 1928.
12. Read, Herbert. *Education through Art*, London : Faber and Faber, 1942.
13. Shebiny, M. El-. "Art Education in School-Community," Unpublished Master's Degree Thesis, Coulumbus, Ohio : Ohio State University, 1948.

المراجع العربية

- (١) إسماعيل القباني ، سياسة التعليم في مصر ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٤٤ .
- (٢) إسماعيل القباني ، دراسات في مسائل التعليم ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥١ .
- (٣) جون ديوى ، الديمقراطية والتربية ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٤٦ .
- (٤) محمد واصف حمص ، « المواد الاجتماعية وطريقة المشروعات » صحيفة التربية ، العدد الأول ، السنة الرابعة ، نوفمبر ١٩٥١ .
- (٥) محمد واصف حمص ، « استغلال الميل إلى الجمع في طريقة المشروعات » صحيفة التربية ، العدد الثالث ، السنة الرابعة ، مارس سنة ١٩٥٢ .
- (٦) محمد فؤاد جلال ، اتجاهات في التربية الحديثة ، القاهرة : مكتبة الآداب بالجاميز ، ١٩٤٩ .
- (٧) محمود البسيوفى ، اتجاهات في التربية الفنية ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٥١ .
- (٨) يوسف العفيفى ، « الرسم والأشغال كوحدة تعليمية » صحيفة التربية ، العدد الثانى ، السنة الرابعة ، يناير سنة ١٩٥٢ .

الباب الثالث

الرمز والعلامة والرمز الفني

الفصل الثاني عشر : تمييز الرمز من العلامة

الفصل الثالث عشر : العملية الرمزية

الفصل الرابع عشر : الرمزية الأحلام

الفصل الخامس عشر : الرمز الفني

الفصل الثانى عشر

تمييز الرمز من العلامة

مقدمة

كثيرا ما نخلط بين الرمز والعلامة فى الفن وفى غيره من أنواع النشاط الإنسانى ، ويترتب على خلطنا ألا نميز بينهما تمييزا صحيحا . وبالتالى لا نميز بين ما هو حقيقى وما هو غير حقيقى — فما الفارق الجوهرى بين الشجرة كرمز والشجرة كعلامة ، وبين الطائر فى رسوم الأطفال كعلامة والطائر فى رسومهم كرمز ثم الطائر فى رسومهم كرمز فى ؟ إن الجواب على هذه الأسئلة يتطلب منا فى الواقع أن نميز أولا بين هذه الاصطلاحات : أى بين العلامة والرمز ثم بين الرمز والرمز الفنى على ضوء الدراسات الحديثة فى الفلسفة وعلم النفس قبل أن نطبق هذه المعانى فى ميدان الفن بوجه عام ، وفى فن الأطفال بوجه خاص . فلنبدا إذن بالتمييز بين العلامة والرمز أولا ثم ننتقل إلى تمييز الرمز الفنى من الرمز بوجه عام .

العلامة ظاهرة ما تشير إلى وجود ظاهرة أخرى وتنبئ بها . فالشوارع المبتلة علامة على أن السماء قد أمطرت . والأصوات التي يحدثها تساقط قطرات المطر فوق السطوح علامة على أن السماء تمطر . ووقع الأقدام الذي نستمع إليه علامة على حضور قريب لنا كنا نتوقعه . وآثار الأقدام التي نجدها في الرمال دليل على سير القافلة من هذا الطريق ، ورائحة الدخان التي نشمها علامة على أن هناك حريقا ، والجرح المندمل في وجه محمد علامة على الحادثة التي حدثت له . والفجر هو العلامة التي تشير إلى طلوع النهار .

كل هذه الأمثلة السابقة تدلنا على علامات طبيعية . والعلامة الطبيعية جزء من موقف له كليته وهي تدل الشخص الخبير على بقية هذا الموقف .

العلامة وما تشير إليه وارتباطهما بالفرد

إن العلامة والشيء الذي تشير إليه يرتبط كل منهما بالآخر ويكونان نتيجة لذلك « زوجا » ، وكلما لاح أحدهما أو ظهر استدعى الآخر — فكل علامة تشير إلى حادثة ، أو ظرف ، أو شيء معين ، وهي تستدعي هذا الشيء ، كما تستدعي كل الوظائف الأخرى الهامة المرتبطة به . وكل من العلامة والشيء الذي تشير إليه يرتبطان بعضو ثالث وهو الفرد الذي

يستخدم هذا الزوج المرتبط . والرابطة بين الفرد وهذا الزوج لها منطق خاص غير منطق ارتباط طرفي الزوج بعضهما ببعض . فكل شيئين ارتبطا في ذهننا على أنهما يكونان زوجا مثل زوج الجوارب ، أو كفتي الميزان ، أو طرفي العصا ، يمكن للطرف الواحد من كل زوج منها أن يقوم بوظيفة الطرف الآخر ، أى أن كل طرف من الطرفين يتبادل مع الطرف الآخر وظيفته بدون أن يؤثر هذا في كيان الطرفين أو في وظيفة أحدهما . ولكن الحالة تختلف في علاقة العلامة بالشئ الذى تشير إليه كطرفين مرتبطين بالفرد — فالفرد أو « الذات » الذى يكون هذان الطرفان بالنسبة إليه زوجا لا بد أن يجد أن أحد عضوي هذا الزوج له قيمة أكثر من العضو الآخر — وأن الأول يمكن تناوله بسهولة أكثر من الثانى وهو الأهم ، فإذا كنا على سبيل المثال مهتمين بحالة الجو في الغد فإن حالته اليوم يمكن أن تنبئنا بها إذا كانت الحالتان تكونان علامتين مرتبطتين بالنسبة إلينا . ويمكن كذلك أن يكون حدوث الرعد الآن علامة على أن البرق قد حدث قبل ذلك ، كما يمكن أن يكون البرق علامة على أن الرعد سيسمع بعد قليل . فكل واحد من الاثنين مرتبط بالآخر ، ولكننا نستطيع أن ندرك إدراكا حسيا واحدا من الإثنين ، على حين يصعب علينا أو يستحيل إدراك الثانى إدراكا حسيا — وهو ما يهمنى — ولهذا يستخدم الأول لأنه مرتبط بالثانى ويكشف عنه .

والأمثلة على ذلك كثيرة ، ويمكن أن نجد لها بسهولة في حياتنا : فإننا

نستطيع أن ندرك عند سماعنا صفارة القطار أن القطار يوشك أن يتحرك ، وعند سماعنا لجرس المدرسة أن الدرس قد ابتداء ، ويمكننا أن نتمين إذا رأينا قرص الشمس الأحمر في الأفق أن الشمس تغرب ، ولكن هناك فرق بين صفارة القطار أو جرس المدرسة وقرص الشمس ، فالأولان منبهان صناعيان ، أما الثاني فهو منبه طبيعي . والعلاقة المنطقية بين المنبهين الصناعيين وما يشيران إليه تعادل العلاقة بين العلامة الطبيعية والشئ المرتبط بها .

ترجمة العلامة أساس ذكاء الحيوان

إن ترجمة العلامات هي الأساس الذي يقوم عليه ذكاء الحيوان . فإن الحيوانات ، مع أنها لا تستطيع أن تفرق بين العلامات سواء أكانت طبيعية ، أم صناعية ، أم عرضية ، لكنها تستخدم هذه الأنواع لترشدها عند قيامها بنشاطها العملي .

والإنسان يشارك الحيوان في ذلك فيقوم بترجمة العلامات طوال اليوم : يرد على الأجراس ، ويراقب الساعة ، ويطيع علامات التحذير ، ويتبع الأسهم ، ويهرع عندما يسمع صياح الطفل ، ويغلق النوافذ عندما يسمع صوت الرعد . والأساس المنطقي لكل هذه الترجمات ، أو بعبارة أخرى ، العلاقة بين العلامات والحوادث ذات القيمة (التي تشير إليها) هي في الحقيقة علاقة بسيطة ويمكننا إدراكها بسهولة .

العلامة متعددة المعاني

وليس هناك حدود لما يمكن أن تدل عليه العلامة . ويتضح صحة هذا في العلامات الصناعية أكثر منه في العلامات الطبيعية . فصوت انطلاق المدفع يمكن أن يشير إلى بدء السباق ، أو إلى شروق الشمس أو غروبها ، أو إلى الخطر ، كما يمكن أن يكون علامة على بداية تحرك موكب . وبالمثل يمكن أن نفسر دقات الأجراس تفسيرات مختلفة : فدق الجرس يصح أن يشير إلى وجود شخص أمام الباب الأمامي أو الخلفي ، أو الباب الجانبي ، كما يصح أن يشير إلى شخص يطلبنا في (التليفون) أو إلى أن الخبز أصبح معدا ، أو أن السطر الذي نكتبه على الآلة الكاتبة قد قارب النهاية ، ويصح كذلك أن يشير إلى ابتداء اليوم المدرسي أو انتهائه أو إعلان تحرك سيارة الركاب أو وقت الغذاء أو الاستيقاظ . من هذا نرى أن العلامة ممكن أن تدلنا على معان متعددة .

الخطأ في تفسير العلامة

من الجائز أن نخطئ في ترجمة علامة ما لما قد تحمله من معان متعددة ولا سيما إذا كانت العلامة من النوع الصناعي : فصوت أحد الأجراس ممكن أن يختلط في أذهاننا بصوت جرس آخر ^(١) . كما أننا

(١) قد حدث أن خادمة جاءت لأول مرة إلى منزلنا فدق جرس « المنبه » فجأة

فجرت لترد على الباب .

يمكن أن نفسر الصوت الذى نتحدث إليه فى (التليفون) تفسيراً خاطئاً .
حتى العلامات الطبيعية يمكن أن نخطئ كذلك فى تفسيرها : فالشوارع
المبتلة ليست دائماً علامة يقينية على سقوط المطر ، إذ من المحتمل أن
تكون عربة رش الطريق قد سكبت عليها ماءها ، منذ لحظات ، ولم نلاحظ
ذلك .

إن عدم التوفيق فى تفسير العلامات هو أيسر أنواع الخطأ : وإن
ترجمتها ترجمة صحيحة مصدر لأبسط أنواع المعلومات — تلك المعلومات التى
يشترك الإنسان مع الحيوان فى كشفها ، والتى يمكن أن نعتبرها النوع الأول
اللازم للتفكير . ويمكن تفسير (الميكانزم) الذى تقوم عليه استجابتنا
للعلامات على أنه نوع من الأفعال المنعكسة المشروطة المهدبة ، التى يقوم
المخ فيها بوظيفة لوحة التوزيع (switch board) التى تظهر عليها
الأرقام الخطأ أو الصواب للعضو الحساس الذى استثار العضلات ، وجعلها
بالتالى تتوقع استجابة من نوع خاص يتفق مع هذه الإحساسات .

الرمز

والآن نترك العلامة قليلاً لننتحدث عن الرمز . إن « الرمز » له معان
مختلفة فلا بد أن نشرح بعضها من هذه المعانى ونحدد ما نستطيع أن نفهم
ما نقصده « بالرمز » ونميزه عن العلامة .

الرمز شىء يقوم مقام شىء آخر

يعتبر الشىء رمزا لشىء آخر عندما يقوم مقامه أو يمثله . ومع أن الإنسان لا يعتبر الرمز هو هذا الشىء الآخر الحقيقى فعنده الاستعداد لأن يعالج هذا الرمز كما لو كان هذا الشىء الآخر ذاته موجودا وممثلا بالفعل . فالصوت « كرسى » رمز للمقعد الذى نجلس عليه ، ويمكننا أن نستخدم هذا الصوت فى حديثنا بالمعنى الرمزي إذا قلنا مثلا إن مادة التشريح لها كرسى فى الجامعة ، أى لها مكان معترف به كسائر المواد المعترف بها فى السلك الجامعى ، فقد أصبح فى هذه الحالة رمزا لمكانة المادة فى الجامعة ، ويمكن استخدامه كأنه هو هذه المكانة .

إن الرمز يقوم مقام فكرة وإن هناك صلة وثيقة بين الرمز وهذه الفكرة التى يرمز إليها ، وقد تكون هذه الصلة واضحة فلا تحتاج إلى تفكير كثير وقد يكون فيها بعض الغموض الذى يحتاج إلى شىء من التحليل لمعرفة السبب فى اختيار هذا الرمز ليدل على هذه الفكرة . فالكرسى كرمز لمكانة مادة ما فى الجامعة بين واضح ، ولكن استخدام الحمامة كرمز للسلام ، والشعبان كرمز للعداء ، والكبش كرمز للفداء ، والنسر كرمز للقوة ، يحتاج إلى بعض التحليل لكشف العلاقة بين الرمز وما يرمز إليه .

الرمز جزء يقوم مقام الكل

هكذا نظر مذهب الجشتالت إلى الرمز ، فعندما يقوم الجزء بتمثيل الكل يعتبر الجزء رمزا للكل . فالسفير جزء من أمته التي يمثلها والتي تعتبر كلا في هذا المثال ، وهو لذلك يعتبر رمزا لها في مجاله الذي يعمل فيه .

الرمز مدرك حسي يقوم مقام مدرك كلي

عند تحدثنا عن الأشياء المحسوسة كرموز نستخدم مدركاتنا الكلية عنها ، أى نستخدم صورا ذهنية لهذه الأشياء استخلصناها من عدة مواقف سبق لنا أن خبرناها فيها من قبل . لذلك نجد أن الرموز تستثير مدركات كلية عن الأشياء لا الأشياء نفسها . ففي المهرجان الأخير^(١) شاهد المصريون أساليب رمزية كثيرة مبتكرة ترمز إلى بعض المعاني ، فالغول استغل كرمز للغلاء في عربة وزارة التموين . والقطار استخدم كرمز لمصلحة السكك الحديدية ، والأجسام الثلاثة التي تنهار تحته ترمز إلى الإقطاع والرشوة والفساد ، فصلت رعوسها الكثيبة عن الأجسام رمزا للسيطرة عليها . وهذه الرموز كلها : الغول ، والقطار ، والأجسام التي فصلت رعوسها ، صور لمدركات حسية ، ولكنها ترمز لمدركات كلية وهي الغلاء ، ومصلحة السكك الحديدية ، والإقطاع والرشوة والفساد .

(١) نقصد هنا المهرجان الذي أقيم بمناسبة مرور ستة أشهر على حركة التحرير .

كثيرا ما نخلط بين ما هو رمز وما هو علامة ولا سيما إذا استطاع المنبه الواحد أن يؤدي كلتا الوظيفتين . فالأسماء كثيرا ما تذكر كمعان رمزية وكثيرا ما ينادى بها كعلامات إشارية . وإن اسم الشخص يشير مدركا كليا لشيء محسوس في خبرة الفرد ويستطيع الفرد أن يسترجع هذا المدرك بسهولة في الخيال . كما لو قلت « غاندى » فإن هذا الاسم يبعث إلى الذهن فكرة عن شخص معين ، وهى فكرة المقاومة بالطريقة السلبية المبنية على عدم التعاون مع العدو ، والتي تسقط من حسابها استخدام القوة كوسيلة لتحقيق الأهداف . أصبح اسم غاندى يستخدم كرمز ليستشير هذه الفكرة وغيرها . ولكن اسم غاندى بجانب قدرته الرمزية على إثارة هذه الفكرة نجده اسما لشخص معين ، أى علامة تميز بها إنسانا خاصا هو غاندى . ومن هذا يمكن أن نرى أن اسم أى شخص يمكن أن يؤدي الوظيفتين : الوظيفة الرمزية عندما نفكر فيه كممثل لمجموعة صفات اقترن بها فى ذهننا ، والوظيفة التى هى علامة عندما نستخدمه كاسم اشارى (call-name) تميز به شخصا عن غيره . وكثيرا ما يعبر الاسم القنطرة من اللغة الحيوانية (أى استخدام العلامات) إلى اللغة الإنسانية (وهى استخدام الرموز) عن طريق الخلط بين هاتين الوظيفتين .

الرمز لغة الإنسان لا الحيوان

إن الحيوان لا يستطيع فهم الرموز وستظل الرموز دائماً فوق مستواه ؟ لأن لغته التي يتحرك على أساسها هي لغة العلامات . إن الكلاب مثلاً يمكنها أن تفهم الأسماء كأسماء إشارية ، فإذا سمعت الكلب تقول « أحمد » مثلاً وكان سيده يحمل هذا الاسم ترجمه كعلامة ، وسينظر حوله هنا وهناك ليجث عن أحمد . أما إذا أنت ذكرت هذا الاسم لصديق لك وقلت له في صيغة سؤال ، ماذا تعرف عن أحمد ؟ أو متى رأيت أحمد ؟ أو هل قرأت خطاب أحمد ؟ فإن مثل هذه الأسئلة ستظل دائماً فوق مستوى الكلب . إذ أن المعنى الإشاري لهذا الاسم ، أو الإشارية (signification) هو المعنى الوحيد بالنسبة للكلب ، وهو معنى يشترك مع رائحة صاحبه ، ووقع أقدامه ، والصوت المميز له . لكن هذا الاسم في حالة الإنسان يستثير مدركاً كلياً لرجل يسمى بهذا الاسم ، كما يعد العقل إعداداً يسمح بزيادة المدركات التي يستثيرها هذا الاسم .

الاستجابة الإشارية والاستجابة الرمزية

ويستطيع الإنسان أن يعلم الشمبانزى أن يقود سيارة ولكن لا بد أن يتوقع شيئاً خطأ في قيادته : فاستجابة الشمبانزى لضوء المرور الأحمر حينما يكون في «مفترق الطرق» هي الوقوف وسط هذا المفترق . ولو شاهد الضوء

الأخضر وفي طريقه عربة أخرى تسد الطريق أمامه فإنه سيقود سيارته بغض النظر عن النتائج المترتبة على ذلك . وبعبارة أخرى لا يمكن أن يقوم الضوء الأحمر مقام الوقوف بالنسبة للشمبانزى ولكنه هو الوقوف نفسه . فبالنسبة للشمبانزى نجد أن الضوء الأحمر عبارة عن إشارة أو علامة وفي هذه الحالة يمكن أن نسمى استجابة الشمبانزى استجابة إشارية . ومعنى ذلك أنها استجابة غير منوعة ، لا بد أن تحدث سواء اقتضتها الظروف المحيطة أم لم تقتضها . أما بالنسبة للإنسان فإن الضوء الأحمر كما نفهمه بلغتنا عبارة عن رمز ، وعلى ذلك يمكن أن نسمى استجابة الإنسان له : استجابة رمزية ، وهى استجابة تتطلب بعض التبصر المتأن الذى يتوقف مظهره على الظروف المحيطة . وبعبارة أخرى ، إن الجهاز العصبي القادر على الاستجابة الإشارية لا يميز بين العلامة التى تشير إلى شئ معين وبين هذا الشئ ، على حين أن الجهاز العصبي الإنسانى الذى يعمل تحت ظروف طبيعية ، لا يرى علاقة ارتباط شرطية بين الرمز والشئ الذى يرمز له ، أو الشئ الذى يقوم هذا الرمز مقامه .

اختلاف السلوك الرمزي عن السلوك الذى تستثيره العلامة

إن الرمز لا يستثير فى العقل نفس السلوك الذى يستثيره الموضوع المرموز إليه لو كان موجودا بالفعل . فإذا ذكرنا « نابليون » كرمز ، فإننا لا نتوقع أن السامع سيحنى رأسه إجلالا لهازم أوروباً كما لو كان واقفاً فى

حضرته ، أو واعيا لوجوده . أما إذا ذكرناه كعلامة فإن السامع يقوم بكل الحركات المتبعة الواجبة لتحية هذا الشخص . فاسم الشخص كعلامة يستثير سلوكا واقعيا ، ولكنه كرمز يستثير سلوكا خياليا . فإذا ذكر اسم صديق في مناقشة على سبيل الرمز ، فالمتوقع أن تستثار بعض الصفات التي أصبح هو رمزا لها ، كسوء خلقه ونفاقه ، أو شهامته وتفانيه . أى أننا نفكر فيما نتخيله عنه من صفات ووقائع مجردة تتفق مع غيبته . ولكن إذا أشار إليك أحد مناقشيك بحاجبيه ، وبنظرة إلى باب (الشقة) بحيث أمكنك أن تترجم علامات وجهه على أن هذا الصديق قد حضر ، فإنك سوف تغير مجرى الحديث أو تقطعه لأن استمرارك سيعتبر موجها إلى هذا الصديق في شخصه . ومن هذا نرى أن اسم الشخص كرمز يستثير نوعا من التفكير والسلوك يخالف التفكير والسلوك الذى يستثيره اسم الشخص نفسه كعلامة ، فسلوكنا نحو الرمز غالبا ما يكون سلوكا مبنيا على الخيال والتخيل ، على حين أن سلوكنا نحو العلامة غالبا ما يكون مبنيا على أساس الوجود الواقعي .

ويمكننا الآن أن نوازن بين الرمز والعلامة بما يأتي :

رقم	مميزات الرمز	رقم	مميزات العلامة
١	الرمز يقوم مقام شيء آخر وينوب عنه .	١	العلامة شيء يشير إلى شيء آخر وينبئ به .
٢	الرمز يستثير مدركات كلية .	٢	العلامة غالبا ما تنبئ بمدركات حسية .
٣	الرمز يتطلب سلوكاً أساسه الخيال .	٣	العلامة تقتضي حدوث سلوك معين أساسه الواقع .
٤	الرمز من ابتكار الإنسان وعلى ذلك فاستخدامه يقتصر على الإنسان دون الحيوان .	٤	العلامة هي الأساس في سلوك الحيوان وقد يستخدمها الإنسان
٥	الرمز جزء يقوم مقام كل .	٥	العلامة جزء يشير إلى بقية الكل .
٦	لا توجد علاقة ارتباط شرطية بين الرمز وما يرمز إليه .	٦	الارتباط بين العلامة والشيء الذي تشير إليه ارتباط شرطي في أغلب الأحيان .

الفصل الثالث عشر

العملية الرمزية

لما كان من الممكن أن تقوم بعض الأشياء مقام البعض الآخر ، استطاع الإنسان أن ينمى ما يمكن أن نطلق عليه العملية الرمزية ، فيمكن لأى شخصين أن يتفقا على جعل بعض الأشياء تقوم مقام بعضها الآخر ، وعندئذ يسهل على كل منهما أن يفهم الآخر ويتصل به عن طريق استخدام هذه الأشياء النائية التى اتفقا عليها. فالطفل مثلا فى بداية عهده باللغة يطلق أصواتا على بعض الأشياء ويعبر عنها برموز صوتية مثل كا أو ماما ، أو وا ، وهذه الرموز تستطيع ترجمتها أمه التى تعيش بجواره وتألف سماعها منه وتستطيع تفهم معانيها . أما الغرباء فتصبح هذه اللغة فى المرحلة الرمزية ألغازا لا يستطيعون ترجمتها ترجمة صحيحة إلا بالتخمين أو المحاولة والخطأ وصرف بعض الوقت . وبنفس الوسيلة استغل الإنسان النامى بعض الأشياء لتنبؤ عن أشياء أخرى ، ولكن على اتفاق أكثر سعة وشمولا : فالريش مثلا الذى يلبس فوق الرأس فى بعض القبائل الهندية يمكن أن يقوم مقام الزعامة فى القبيلة ، وكذلك بعض الحمار ، أو حلقات النحاس ، أو قطع الأوراق الممضاة ، يمكن أن تقوم مقام الثروة ، والصلبان يمكن أن

تقوم مقام بعض المعتقدات الدينية ، والأزرار ، والأشرطة ، وبعض الأنماط في الحلاقة الزخرفية أو الوشم ، يمكن أن تقوم مقام الانتساب الجماعى . فالعملية الرمزية تتخلل الحياة الإنسانية في أحط حالاتها المتوحشة أو البدائية مثلما تتخللها في أعلى مستوياتها المتمدينة . فجنود الجيش ، والأطباء ، ورجال الشرطة ، والبوابون ، وعمال البرق ، والسعاة ، والملوك ، والوزراء ، يرتدون ثيابا ترمز إلى وظائفهم . وطلبة الجامعة في البلاد الأجنبية يجمعون برامج الرقص ومفاتيح العضوية في جمعيات الشرف التي ترمز إلى تفوقهم في ميادين اختصاصهم . وتكاد تكون جميع الأشياء التي يستخدمها الإنسان لها بجانب قيمتها الوظيفية أو البيولوجية قيمة أخرى رمزية .

كل أزياء (المودة) رمزية إلى أقصى الحدود : فنوع الأقمشة ، وطريقة التفصيل ، والزخارف المختلفة ، لا تفرضها الجوانب العملية في الحياة إلا بدرجة يسيرة . وعن طريق الملابس المطرزة تطرزا دقيقا ، والأقمشة الرفيعة التي تعلق بها الأقدار بسهولة ، والقمصان (المنشأة) ، والكعوب العالية ، والأظافر الطويلة المدببة ، نجد أن افراد الطبقة الغنية تستطيع أن ترمز بذلك إلى حقيقة هامة : هي أنهم « لا يكدحون لكي يعيشوا » . بينما الطبقة الفقيرة التي تكدح لتعيش تستطيع كذلك أن تقلد رموز الغنى هذه لكنها ترمز بذلك لمعنى آخر : وهو أنه بالرغم من أنها تكدح لكي تعيش إلا أنها ليست أقل في مظهرها من الطبقة المترفة . وهناك أمثلة رمزية عديدة مماثلة : إننا نتخير أثاث منازلنا ليكون رمزا

محسوسا لمقدار أذواقنا ، ومبلغ ثروتنا ، ومكانتنا الاجتماعية ؟ وإننا نستبدل عرباتنا الجيدة بآخر طراز للعربات ، وليس هذا لنحصل على وسيلة انتقال أسرع ، أو أحسن حالا من التي في حيازتنا ، ولكن لنبرهن للجماعة التي نعيش بين ظهرانيها على أننا نستطيع أن نحقق مثل هذه الكماليات . إننا كثيرا ما نقطن الأحياء المشهورة لا طلباً لراحة أكثر ، وإنما لنرمز بذلك إلى عنوان أخذ ، ملفت للنظر ، يفهم الناس أننا في رغد من العيش . إننا نحب أن نضع غذاء غاليا على موائد الطعام لأن مثل هذا الطعام يبدو أشهى من الطعام الرخيص ، ولكن لنعرف ضيوفنا أننا نحبهم ، أو لنثبت لهم أننا في حالة رخاء ويسر . إننا نركب بالدرجة الأولى لا طلبا للراحة فحسب ، ولكن لنثبت لمن يرانا أننا من طبقة اجتماعية معينة ، أو أن حالتنا ميسورة . إن أغلب المظاهر التي يصح أن يطلق عليها « الظهور الكاذب » هي في الأصل انتحال بعض الصفات المفتعلة التي ليست في طبيعتنا لنعوض بعض النقص ، ولنثبت بعض التفوق لأقراننا ، وبمعنى آخر إن كثيرا مما نعلنه في سلوكنا يرمز لكثير مما نبطنه في نفوسنا (١) .

وهذا السلوك المعقد الذي يبدو غير ضروري أدى بالفلاسفة الهواة والمتخصصين ، أن يتساءلوا المرة تلو المرة : لماذا لا يستطيع الإنسان أن يحيا حياة طبيعية ميسرة ؟ لعل الإنسان يرغب لا شعوريا في الابتعاد عن

(١) يقول الشاعر في نفس المعنى :

ومهما تكن عند امرئ من خليقة وإن خالها تخفى على الناس تعلم

هذا التعقيد في حياته الإنسانية ، بل لعله يريد أن يحيا حياة طبيعية
ميسرة نسبيا كتلك الحياة التي تحياها الكلاب والقطط . ولكن العملية
الرمزية التي امتاز بها الإنسان قد يسرت له اللغة على اختلاف أشكالها
وألوانها ، كما يسرت له سائر أنواع العلوم ، والرياضيات ، والفنون في مختلف
صورها ، وتخللت سائر أنواع نشاطه في حياته الإنسانية ، مع ما يسرته له
من سخافات . وإذا كثرت حدوث الخلل بالسيارات عن عربات اليد أو
عربات الدواب ، فليس معنى ذلك أن نهمل السيارات ونعود أدراجنا إلى
عربات اليد أو عربات (سوارس) . وبالمثل إذا كانت العملية الرمزية قد
يسرت كثيرا من السخافات المعقدة لبنى الإنسان فليس معنى ذلك أن
يشجع رغبته اللاشعورية في الارتداد إلى حياة القطط والكلاب .

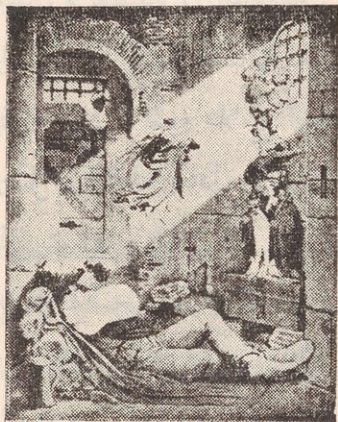
الفصل الرابع عشر

الرمزية والأحلام

والآن يجدر بنا أن ننوه بالأهمية التي وضعها علماء التحليل النفسي في الرمزية والتي عن طريقها استطاعوا الوصول إلى تفسير مواطن الضعف في نفسية بعض مرضاهم . فالرمزية تتخذ صوراً مختلفة في لعب الأفراد ، أو نكاتهم ، أو فلتات لسانهم ، أو أحلامهم الحقيقية ، أو أحلام اليقظة . وهي تكشف في كل من هذه الحالات عن أمور مستترة لا نستطيع في هذا المجال أن نلم بها جميعاً . ولكن الذي نريد هنا أن نخصه ببعض البحث هو صلة الرمزية بالأحلام الطبيعية .

يحدثنا فرويد وأتباعه عن أن الرقيب في حالة النوم يكون أقل تيقظاً ويسمح لكثير من الرغبات والنزعات التي لم تجد فرصة للإفصاح عن نفسها في الحياة الواقعية بالخروج والإفصاح عن نفسها في حالة الأحلام . ولكنها لا تخرج صريحة ، بل تخرج مغلفة ، ومنحرفة ، ومستترة ، ومرتدية رداء من الرمزية ، التي لها صلة من قريب أو بعيد بالنزعة المكبوتة التي لم تجد سبيلها إلى التحقيق . وعلى أساس هذا المنطق نجد أن كل الرموز التي

تصادفنا في أحلامنا ليس لها قيمة في ذاتها ، ولكن قيمتها فيما تنم عنه من علاقات ، أو حوادث ، أو نزعات لها أثرها الفعال في شخصية الفرد وسلوكه .



شكل رقم (١٤)

ويمثل « حلم المسجون » للفنان شويند

وقد استطاع أحد الفنانين ويدعى شويند (Schwind) أن يصور لنا في إحدى صوره « حلم المسجون » ، شكل رقم (١٤) . وقد نجح في تصوير هذا الحلم نجاحا ملحوظا استثار اهتمام فرويد ، وجعله ينوه عن هذه الصورة وينشرها في الصفحة الأولى في أحد كتبه (١) عند ما عرض لموضوع الأحلام .

ويعتقد فرويد أن الفنان نجح في التعبير عن حلم أساسه سيطرة موقف خارجي . ومن عنوان الصورة « حلم المسجون » يشير فرويد إلى أن « الرغبة في الهرب » لها الغلبة والسيطرة في حلم المسجون . وقد حقق الفنان هذه الفكرة بتصويره المسجون يهرب من سجنه عن طريق النافذة ، إذ أن من هذه النافذة دخل شعاع الشمس فأيقظ المسجون من سباته . وبغير شك نلاحظ أن الأشباح (gnomes) الواقفة أحدها فوق الآخر ، ترمز

(١) Sigmund Freud, *A General Introduction to Psycho-analysis*, p. 121.

لبعض الأوضاع التي يفترض المسجون أنه لا بد أن يقوم بها إذا أراد أن يصعد إلى النافذة . ويقول فرويد : إذا لم أخطئ وأنسب شيئا كثيرا للفنان لم يقصده في تصميمه ، فإن ملامح الشبح الذي وصل إلى النافذة والذي بدأ ينشر قضبانها الحديدية (وهي رغبة السجين التي يتمنى أن يقوم بها) ، تشبه ملامح السجين . بمعنى آخر إن صورة الهارب الذي وصل إلى النافذة تعادل وترمز إلى صورة السجين وبالتالي فيها تحقيق لأمنيته التي يتمناها ويفكر فيها في أثناء يقظته . فصورة الحلم هي صورة رمزية مغلفة تفصح عن رغبة السجين في الهرب .

وقد استطاع ولهم ستكل ^(١) أن يفرد مجلدين سميكي الحجم لتفسير الأحلام . ويعتقد ستكل وغيره من علماء التحليل النفسي أن كل فرد له رموز خاصة في أحلامه ، وهذه الحقيقة يسرت تقدما ملحوظا في دراسة تفسير الأحلام . ونحن نعلم أنه كثيرا ما تتكرر صور بعض الأشخاص في أحلامنا ، ويحلم كثير من الناس ببعض الأشخاص الذين تربطهم بهم عداوة ، ويقولون في دهشة : لماذا نحلم دائما بمحمد أو بعلی أو بسيدة ، هؤلاء الذين لا نعبأ بهم إطلاقا ! يعتقد ستكل ، واعتقاده يمكن أن يكون قاعدة ، أن مثل هؤلاء الأشخاص الذين يظهرون بشكل متكرر في الأحلام ما هم إلا رموز لصفات أو أفكار معينة — ويمكن القول بأنهم يرمزون إلى الإخلاص ، والحب ، والفضيلة ، والوطنية ، أو إلى القبح ،

(١) Wilhelm Stekel, *The Interpretation of Dreams*, pp. 99-110.

والشراسة، والإثم، وما إلى ذلك. ويمكن أن نعدد مئات من هذه الأنواع التي تستخدم لتفسير بعض الأحلام الشديدة الغموض ولكننا سنقتصر على القليل الواضح منها ليتمكن فهمه بسهولة. وهذا القليل مأخوذ من أبحاث ستكل.

الحالة الأولى

فنانة تدعى فلورين آدا تشكو من حالة عصبية ملازمة (Obsessional Paraphathy) — عمرها ٢٠ سنة تقريباً وموضوعة تحت ملاحظة أبويها، إذ أنها شديدة القلب من الناحية المزاجية، ويخاف عليها أبواها من سذاجتها. لكنها تعارض بشدة هذه الحيلة، وتحاول كلما تمكنت أن تتغلب على أبويها وعلى مربيها التي تحكمها. وقد أرسلت فلورين للدكتور ستكل للعلاج لأنها قلقة، مضطربة، لدافع يحفزها على أن تقوم بعدد من الأفعال الشريرة. وفي أحلامها تظهر حاكمها فلورين تارنوسكى (Fraulein Tarnousky) المرة تلو المرة وتأخذ أدواراً رئيسية. وآدا (Adda) لا تستطيع أن تعلق لماذا تحلم دائماً « بهذه الشخصية ». وقد كان من المحتمل أن يرتاب الإنسان في وجود علاقة جنسية، أو (ميل جنسى بين آدا ومربيها) إذ لم تكن هذه المربية الحاكمة أكبر سناً من آدا وغير جذابة على الإطلاق. وبالإضافة إلى ذلك فإننا لا نجد أى إشارة إلى الجنس في أحلامها التي تحلم فيها بترنوسكى. والآن لنتأمل في أحد أحلامها :

أريد أن أترى وأسير وحدي في الحى الذى به المملجأ . إن الليل حالك الظلام ، وإني منزعة . إني أسأل تارنوسكى لتذهب معى .

يمكن تفسير هذا الحلم بسهولة . فتارنوسكى ترمز إلى الأخلاق – الأخلاق (البرجوازية) الرجعية ، التى تزعم المريضة التى هى فى ثورة ضدها . فالحلم يشير إلى الآتى : إني أرغب فى الخروج وحدي مهما كان الليل حالك الظلام ، ولكنى أخشى اضطراب احساساتى كما أخشى ضعفى . إني لا أستطيع أن أتححر من مكبوتاتى الخلقية التى تصاحبنى أينما ذهبت . . . وإليك حلما آخر لها :

إني أترى بجوار شاطئ البحر فى صحبة رجل فى مقتبل العمر ، هذا الرجل يشعرنى بسرور عميق لأنه يحترمنى .
وفجأة يضع ذراعيه حولي ويحاول تقبيلي . ثم أنظر حولي لأجد تارنوسكى ، وأشعر باضطراب ، إذ أنها تركتني وحدي لأخبط حسب أهوائى . أنا أشعر بخطر شديد ، ولكن تارنوسكى تظهر ، وتقذف هذا الشخص فى وجهه بمظلتها فيفر هاربا .

هذا هو حلم تحذيرى وهو يشير إلى الآتى : تجنبى المواقف الخطرة إذ أن سلوكك ربما هيا لك سبيل الزلل . ولكنها تحرز النصر فى اللحظة الأخيرة ، إذ تثبت لنفسها أنها أقوى ، فكلما التحذير وتحقيق الرغبة أثبتا لها أنها تستطيع أن تتغلب على الوسوسة .

الحالة الثانية

وهى حالة سيدة كثيرا ما تحلم بخادمتها العجوز « بتشك » وقد كانت

بتشك واهبة نفسها لهذه السيدة ، لكنها أخذت في السكر حتى أنها أرسلت
أخيرا لمعهد مدمنى الخمر ، والآن قد أصبحت في حالة لا يرجى منها ،
رغم أنها من عائلة طيبة ، ومثقفة ثقافة عالية ، وفيما يلي أحد أحلامها :

إنى أرغب فى الذهاب للرقص ولكنى أرى « بتشك » مدودة على الأرض ووجهها شاحب
جدا ومتورم .

هذا أيضا حلم يرمز للندم أو الحذر من الوقوع فى الخطأ . فصاحبة
الحلم تتنبأ بالمستقبل الذى ينتظرها إذا هى أطلقت العنان لشهواتها . فالحياة
شئ جدى ولا ينبغى أن تعالجها بمثل هذه الروح التى يذهب بها الشخص
إلى المرقص ، وبتشك ترمز إلى « الشهوة والفجور » .

وهكذا نرى من تحليل بعض هذه الأحلام أن الرغبات التى لا تجد
سبيلها إلى التحقق فى الحياة نظرا لسيطرة المجتمع وقوة التقاليد تأتى لتحقيق
فى الحلم ، ولكنها تظهر فى صورة مغلفة ، رمزية ، تشير إلى تلك الرغبات ،
كما تشير إلى القوى الكابطة بأشكال مختلفة .

الفصل الخامس عشر

الرمز الفنى

مقدمة

ميزنا فى الفصل الثانى عشر العلامة من الرمز وفى الفصل الثالث عشر ،
والرابع عشر رأينا أمثلة مختلفة لاستغلال الرمزية سواء فى حياتنا الواعية أو
فى أحلامنا . والآن يجدر بنا أن نتحدث عن الرمز الفنى لنميزه من كل من
العلامة والرمز العادى .

المعنى متضمن فى الرمز الفنى

قلنا إن العلامة ليست لها قيمة فى ذاتها ولكنها تستمد قيمتها من الشئ
الذى تشير إليه ، وهى قيمة خارجة عن العلامة وليست صفة من صفاتها
الأصلية ، وكذلك الرمز هو شئ يقوم مقام شئ آخر ولكنه يعامل كما
لو كان هو هذا الشئ الآخر . فالصليب مثلا يرمز إلى العقيدة الدينية
ويمثلها فهو إذا رمز له معنى ، والكلمات كمفردات عبارة عن رموز تمثل
أشياء أو أفعالا معينة ، أى أنها تقوم مقام هذه الأشياء والأفعال . وعلى ذلك
فهى نوع من الرموز التى لها معنى . وعلامة المرور لها معنى أيضا عندما

يكون مكتوبا عليها ٣٠ ميلا إلى الفيوم مثلا ، وتكون على شكل سهم يشير اتجاهه إلى المدينة . ولكن المعنى في الصليب ، والكلمات ، وعلامة المرور ، معنى خارجي ، يقوم الرمز وتقوم العلامة فيه مقام الشيء عن طريق إشارتها إليه : فالمعنى هنا لا ينتمى إلى الصليب ، ولا إلى الكلمة ، ولا إلى علامة المرور ، كصفة من صفاتها الأصلية المميزة . بل هو معنى يعادل المعنى الذي نجده في اصطلاح جبرى أو مدلول كيميائى . ولكن هناك معان أخرى تظهر نفسها مباشرة كصفات أصيلة في الأجسام التى نخبرها . ليس هناك حاجة في هذه الحالة إلى وسيلة متفق عليها أو واسطة للترجمة ، فالمعنى متضمن في الخبرة المباشرة الملخصة في الرمز الفنى ، وصفة أصيلة من صفاته ، كالمعنى الذى نأخذه من زهرة فى حديقة . وينكر البعض المعنى المتضمن في الرمز الفنى ، ولعل سبب هذا الإنكار يرجع إلى عدم إلف هذا النوع من المعنى ، لأنه معنى فريد وجديد لدرجة أننا لا نجد له مثيلا فى خبرتنا العادية يمكننا أن نعادله به ، كما أنه غير مرتبط بأى وسيلة من وسائل الخبرة غير الوسائل الجمالية . وهذه هى إحدى القيم فى الفن الجميل — وهى أن الرمز الفنى له قيمة فريدة . وهذه القيمة تستوضح وتركز المعانى التى تحتويها خبراتنا العامة بشكل مبعثر وبأساليب ضعيفة .

علامة المرور توجه الشخص إلى مكان معين ، إلى المدينة مثلا . ولكن العلامة لا تمد الشخص بخبرة عن هذه المدينة . وإنما ما تفعله فى الحقيقة هو أنها تضع أمامه الشروط التى لا بد أن تتوافر لكى يحصل هذا

الشخص على هذه الخبرة . فالرمز أو المدلول العلمى — مثله كمثل علامة المرور — يضع لنا الشروط التى عن طريقها يمكن الحصول على خبرة بموضوع أو بموقف . وهذا المدلول الرمزى العلمى يعد ناجحاً تبعاً للدرجة التى ينظم بها هذه الشروط وبالطريقة التى يستطيع الإنسان أن يستخدمها كتوجيهات (Directions) ، كما يعد فاشلاً ، ومختلطاً كاذباً ، إذا كان يضع هذه الشروط بطريقة ملتوية لو استخدمت كتوجيهات فإنها تسمى قيادة الشخص ، أو توصله إلى الموضوع بطريقة مضیعة للوقت .

إن العلم يعنى بطريقة الدلالة الرمزية التى تساعدنا كوسيلة توجيهية ، ولنأخذ على سبيل المثال المدلول العلمى الرمزى للماء (يد ١) أو (H_2O) فهذا الاصطلاح يدل على الشروط التى نخرج بها الماء النقى إلى حيز الوجود . وهو اصطلاح نستخدمه فى اختبار أى شىء يمكن أن نشبه فى أنه ماء . فهذا المدلول الرمزى « أحسن » من المدلولات التى كانت معروفة قبل ظهور العلم ، لما يحتويه من دقة توجيهية نستطيع على أساسها الحصول على الماء أو الكشف عنه . ولكننا غالباً ما نفكر فى هذا المدلول الرمزى على أنه يتضمن أكثر مما تتضمنه علامة المرور ، كما يكشف ويعبر عن الطبيعة الأصلية للأشياء . ولو كان المدلول العلمى يفعل هذا حقيقة لأصبح بذلك منافساً للفن ، ولتحتّم علينا فى هذه الحالة أن نختار بين الإثنين ، ونتحيز إلى الجانب الذى يستطيع أن يكشف لنا أكثر من الآخر عن طبيعة الأشياء

الأصيلة . ولكن المدلول العلمى لا يستطيع أن يفعل هذا ، وستظل هذه صفة أصيلة من صفات الرمز الفنى .

فالجانب الشاعرى إذا كشىء مميز عن مجرد السرد النثرى ، والرمز الفنى كشىء مميز عن المدلول العلمى الرمزى ، والتعبير كشىء مميز عن مجرد التبليغ الإخبارى — كل هذه الجوانب المميزة عن قريناتها تؤدى شيئا يختلف عن مجرد الإشارة إلى الخبرة . إذ أنها هى نفسها تحتوى على الخبرة ، وتحملها بين طياتها كجزء من مكوناتها الأصلية . إن الشخص الذى يتبع علامة المرور ، يجد نفسه بعد قليل فى المدينة التى أشير إليها منذ لحظات . وعلى ذلك يمكنه أن يحصل الآن على بعض الخبرة المتضمنة فى المدينة . ويمكننا بدورنا أن نحصل على هذه الخبرة بالقدر الذى عبرت المدينة عنه ، كما عبر حريق ميت غمر لحافظ ابراهيم فى قصيدته . ومن المحتمل أن تكون المدينة مزدانة ومعبرة عن نفسها فى احتفال يجمع بعض مميزاتها ومصادر ثروتها . وفى هذه الحالة فإن الزائر — إذا كان يسمح لنفسه أن يشترك فيما هو حادث — سيجد موضوعا معبرا يختلف عن الأخبار التى يكتبها صحفى مهما كانت كتابته مלאى بالمعلومات وصحيحة — كما تختلف قصيدة حافظ ابراهيم عن خبر يكتبه صحفى عن هذا الحريق فى جريدته . فالقصيدة ، وقطعة التصوير ، لا تؤدى وظيفتها على أساس التبليغ الوصفى الصحيح ، ولكن على أساس الخبرة ذاتها .

من هذا يتضح لنا فارقا جوهريا بين العلامة أو الرمز ، وبين الرمز الفنى .

ففى العلامة أو الرمز نجد أن الخبرة أو المعنى هى صفة خارجة عن العلامة أو الرمز ، ولكن فى حالة الرمز الفنى فالمعنى أو الخبرة هى صفة أصيلة من صفاته . أى أن الرمز الفنى يتضمن الخبرة ويحملها كجزء من مكوناته .

الرمز الفنى اختزال لكفرة أو انفعال

يحمل الرمز الفنى أفكارا ، أو عقائد ، أو إحساسات ، أو انفعالات أو معلومات ، ولكن بطريقة (مُرسَّبة) ، مختصرة ، تشبه الاختزال ، فهو يشبه فى الحقيقة الكتابة الموجزة (shorthand notes) التى تعبر عن خلاصات العقائد والمعلومات بلغة الأشكال الفنية المختصرة إلى أقصى الحدود . ويستطيع هذا الرمز نقل هذه الخلاصات بشكل مباشر . إلى الشخص الأمى الذى يجهل القراءة .

يمكننا أن نعبر عن وجه الإنسان تعبيراً رمزياً لو رسمناه دائرة فى وسطها نقطتان وخط رأسى . ولكن هذا الرسم يرتفع من كونه علامة عن الوجه ، إلى رمز عادى عن الوجه ، إلى رمز فنى للوجه ، لو أنه فى حالته الأخيرة رتبت علاقاته على أساس فنى ، وحملت نتيجة ذلك بالمعانى والخبرات المختلفة . ويمكننا بناء على ذلك أن نعتبر كل الرسوم رمزية لو أنها صورت خبراتنا بأشكال فنية مختصرة . ولعل اللغة الهيروغليفية من أحسن الأمثلة التى تشرح لنا استخدام الرموز الفنية كوسيلة موجزة لنقل الأفكار والعقائد .

كثيرا ما يقدر العمل الفني من زاوية الموضوع وتهمل كل الصفات الأخرى الأساسية التي يقوم عليها العمل الفني . فالموضوع في الفن ما هو إلا علامة إشارية لخبرة معينة وليس بخبرة . ولنضرب لذلك مثلا بموضوع الشحاذين . فهناك فارق بين ترجمة هذا الموضوع على أساس أنه علامات وترجمته على أساس أنه رموز فنية . ففي الحالة الأولى يصح أن يسجل الفنان صورة فتوغرافية لشحاذين ، ذوى ثياب رثة وأجسام نصفها عارية ، ونصفها مصابة ، صورة على رصيف ، تحوطه الأقدار ، ويعلوه الذباب . هذه كلها علامات إشارية مرتبطة بالبؤس كمعنى وقى ملازم لحالة الشحاذين في فترة معينة من الزمان . فيصح أن يضع الفنان كل هذه العلامات في صورته ولكن الصورة في النهاية لا تكون عملا فنيا . إذ أن النتيجة في هذه الحالة تذكرنا بالحالة التي عليها الشحاذون عادة ، ولكنها لا تجعلنا (نعيش خبرة) البؤس في أثناء رؤيتنا الصورة ، لاعتمادها على العلامات فقط . فوظيفة الموضوع كوظيفه علامة المرور التي تشير إلى الخبرة ولا تتضمنها — فإلم يتضمن الموضوع الخبرة لا يمكن أن نسميه عملا فنيا .

إن الشخص غير المدرب تدريبا فنيا في الرؤية ينظر في الصورة عادة للبحث عن الموضوع ، ويستريح عندما يتبينه . والواقع أن الذى ينظر إلى العمل الفني باحثا عن الموضوع هو في الحقيقة لا يبحث عن الشيء

الذى ينبغى البحث عنه فى الصورة . إن أى موضوع له قيمة للفنان بقدر ما يستثير انفعالاته ومشاعره ، ولكن هذه القيم تتحول تدريجيا وترجم . تتحول مع نمو الانفعال ، واطراد المشاعر ، وترجم إلى خطوط وأشكال وألوان ، تصبح ، وقد ارتبط بعضها ببعض ، قادرة على نقل المعنى إلى الرأى . وهذا المعنى يختلف عن العلامات الأولى المرتبطة بالموضوع ؛ هو معنى فريد كما سبق أن ذكرنا ، ليس له معادل فى غير القطعة الفنية . يقول الأستاذ كلمنت جرينبرج الناقد الفنى : « إننى لا أحب قطعة روهوه » ثلاثة قضاة « (Three Judges) كثيرا ، لا لموضوعها ، ولكن لأننى لا أجد لها مركبة تركيبيا فنيا ناجحا . . . » ويستطرد فى موقف آخر « إننا لا نذكر تشيان على أساس موضوعاته » ^(١) . وعلى ذلك ينبغى أن يراعى الشخص غير المدرب فنيا بعض الأسس الآتية فى تقديره للصور :

١ - ينبغى ألا يتسرع فى هدم صورة على أساس عدم وضوح موضوعها له ، أو لعدم ظهور معادل للموضوع يمكن تعرفه فى خبرته العادية .
٢ - وعليه ألا يتسرع فى استحسان صورة على أساس غموض موضوعها . ولا أن يقع فريسة للفكرة الأكاديمية التى تؤكد الغموض لذاته .

٣ - ويجب أن يهب الرأى نفسه كلها للصورة فى أثناء رؤيتها ، أكثر مما يلتفت إلى ذاته أو إلى أى جانب فى البيئة المجاورة . كما يجب أن

(١) "A Life Round Table on Modern Art", *LIFE*; Oct., 11, 1948.

تتحدث إليه الصورة ، وإذا لم تنقل إليه معنى ، فينبغى أن يتذكر أن الخطأ قد يرجع إليه لا إلى الفنان .

٤ - وقد لا يجب الرأى فى الغالب الصور اللاموضوعية ، ولكنه إذا كان متفتح الذهن لتقبل ما عساه أن يجده فى الصور ، فإن هذا الاتجاه يساعده كثيرا فى الاستمتاع بكثير من القطع الفنية ، الحديثة والقديمة .

استغلال الرمزية فى الفن

وقد استطاع الفنان منذ أقدم العصور أن يستغل الرمزية فى فنه .
ففى الفن المصرى القديم نجد رعوس الحيوانات وبعض الطيور ممثلة ومركبة على أجسام إنسانية لترمز لبعض الوظائف التى تؤديها هذه الرموز . وفى الفن الإغريقى نشاهد استخدام الإنسان فى مواقف متعددة ممسكا بأشياء مختلفة ليمثل آلهة الشعر ، أو الجمال ، أو الصيد . واستخدم الفنان كثيرا من الرموز فى الفن المسيحى المبكر فى المقابر وصناديق الموتى والكنائس والصور الحائطية . ونذكر مما استخدم على سبيل المثال : الحمل : وكان يستخدم كرمز للضحية والفداء نسبة للخروف الذى فدى به إبراهيم ابنه اسماعيل ، كما استخدم للتعبير عن صفة الراعى . والحمامة : وكانت وما زالت تستخدم كرمز للسلام . والنسر : ويستخدم كثيرا حتى فى أعمال بعض الفنانين الذين لم يروه . والمفتاح ، والسلسلة ، والطاووس ، والديك ، وغيرها ، وتستخدم كرموز للتعبير عن شتى المعانى ، وما زال مختلف الفنانين يستخدمون الرمزية فى فنه .

إذا رأيت صليبا فوق مبنى فإننى أعرف لأول وهلة أن هذا المبنى مكان مرتبط بالديانة المسيحية التى أصبح هذا الصليب رمزا معبرا عنها ، وهذا الرمز أصبح من الناحية الاجتماعية مرتبطا بانفعالات كثيرة ، وصور وأفكار كلها ملخصة فى هذه العلامة الاقتصادية سهلة التداول . إن ميدان الفن ملآن بمثل هذه الرموز التى تمثل بعض الصور الذهنية ، أو المدركات الكلية ، التى قد لانستطيع أن نتعرفها إلا إذا اكتسبنا بعض المعلومات الخاصة . لو فرضنا على سبيل المثال أن فلاحا حفر أرضا فوجد حجرا من القرن الثالث الميلادى محفورا عليه سمكة ، فإن هذا الفلاح سيرى السمكة فقط . لكن لو نظر عالم إلى هذا الحجر فإنه يستطيع أن يقول له : إن هذه السمكة هى إحدى الرموز القديمة التى تمثل عيسى المسيح ، وإن فكرتها الرمزية مرتبطة بالكلمة الإغريقية « سمكة » المكونة من خمسة حروف ، والتى يمثل كل حرف من حروفها بداية لكلمة من خمس كلمات إغريقية معناها (عيسى بن الله المنقذ) (Jesus Christ, Son of God, Savior) . وإذا سئل عالم من علماء السلالات البشرية فإنه يستطيع أن يخبره ؛ بأنه قبل المسيح بوقت طويل استخدمت السمكة كرمز جنسى ، أو رمز للخصب فى مختلف أنحاء العالم .

فالرموز والعلامات فى الفن تختلف فى درجات غموضها أو فيما تحمله من أسرار خفية . وكلما كانت القبيلة التى تستخدم هذه الرموز والعلامات بدائية فى فنها ، أو كانت لها ديانة بدائية ، فإننا نتوقع أن نجد رموزها

وعلاماتها ملخصة لأسرار غامضة، إلى درجة أن هذه الرموز والعلامات قد تصل إلى أشكال مجردة غير ممثلة للأشياء الطبيعية .



التشويه الفنى كمعنى رمزى



شكل (١٥) المدرس فى الفصل ،
ظاهرة المبالغة - للتلميذ مجدى محمود
مرسى ، بمدرسة المنيرة الابتدائية .
السن ٧ سنوات .

وهناك معنى رمزى آخر يلجأ إليه
الفنانون فى كثير من الأحيان ، عن
وعى أو غير وعى ، كما يسجله الأطفال
فى أعمالهم بطريقة تلقائية ، وهو
المبالغة فى رسم بعض الأحجام للدلالة
على الأهمية . ونجد أمثلة كثيرة توضح
هذه المبالغة فى الرسوم القديمة ، وعلى
الأخص رسوم قدماء المصريين . فقد
كبر المصريون فرعون عن باقى الرعية

ليرمزوا بذلك لسطوته وسيطرته . ويكبر الطفل حجم المدرس وسط التلاميذ ،
شكل (١٥) ، وحجم الشرطى وسط الميدان ، ليرمز بذلك إلى الوظيفة
الهامة لكل منهما . « والإطالة » كذلك هى نوع من الرمزية (الإيجائية)
فى الفن إذ أن كلا من الفنان القديم والحديث والطفل يطيل فى العضو
الذى يؤدى وظيفة حيوية . فاليد التى تقطف البلح أطول بكثير من اليد
الأخرى التى لا تقوم بهذه الوظيفة ، واليد التى تحمل المظلة أطول من اليد

التي لا تحمل شيئاً . هذا ملحوظ في رسوم الأطفال وقد استغل صفة « الإطالة » الفنان مختار عندما عبر عن يد سعد اليمنى في أثناء الخطابة (في تمثاله المقام في قصر النيل) . وتتغلب هذه الصفة في أعمال الفنان الجريكو .

و « التصغير » أو « التقليل في الحجم » على عكس المبالغة ، يستغل في الفن كرمز للدلالة على قلة القيمة : فالرعية أصغر من فرعون في رسوم قدماء المصريين لأن لها قيمة ثانوية . والمتفرجون في صورة الطفل أصغر من اللاعبين لأن أهميتهم أقل . و « الحذف » هو كذلك نوع من الرمزية السلبية ، فكثيراً ما يحذف العضو الذي لا يؤدي وظيفة تأكيداً من الفنان أو الطفل أن هذا العضو لا يستخدم . ففي صورته عن « الاستماع إلى المدياع » يرسم أحد الأطفال المستمعين بأذان كبيرة رامزا بذلك إلى وظيفة الاستماع التي يريد أن يعبر عنها في الصورة . ويحذف أعين المستمعين جميعاً لأنها لا تؤدي وظيفة معينة في الصورة . ولما سئل الطفل : لم يحذف العيون ؟ أليس لهؤلاء عيون ؟ أجاب : « هم يسمعون الآن ولا ينظرون ! »

من هذا نرى أن « الحذف » و « الإطالة » و « التصغير » و « التكبير » كلها وسائل محسوسة يلجأ إليها الطفل والفنان ليرمزا إلى بعض المعاني . والواقع أن ما يلجأ إليه كل منهما هو ما يسمى اصطلاحياً في الفن بالتشويه (distortion) الذي هو تحريف لإبراز المعنى . فأغلب صور

الفنانين رمزية ، وينبغي أن تكون كذلك إذا كانت صورا رمزية ناجحة .
إذ لا بد لنقل الخبرة بالأسلوب الفني من أن تصاغ بالقلب الذى يؤثر فى
النظارة فيستثير إحساسهم . وهذه الخبرة لا تنتقل إذا حاكى الفنان فى
موقفه الصحفي الذى يكتب خبرا عن حادثة معينة ، أو الأثرى الذى يصف
قطعة الآثار وصفا علميا مجردا يتحرى فيه كل دقيقة وصغيرة . فلو أن
الفنان فعل هذا لما استطاع أن يؤثر فى شعور الرائيين تأثيرا فنيا ، أو
يستثير خيالهم ، مهما كانت مهارته ودقته فى هذا النقل . ولكنه لكى ينجح
فى هذا لا بد من أن يبالغ مرة ، ويحذف أخرى ، ويكيف الخطوط
والمساحات ، ويلعب بكل العلاقات الشكلية الممكنة ، وذلك ليتمكن
من أن يحمل عمله الفني الرمزي ، المعنى الذى ينشده . ويمكن بعد ذلك لهذا
الرمز أن يشع هذا المعنى دون واسطة خارجية . على أنه ينبغي أن نذكر فى
هذا المجال أن الفنان قد يطبق كل هذه الأساليب ، ومع ذلك يخرج عمله
فقيرا ، خاليا من المعنى الفني ، وغير حامل لخبرة معينة . وهذا يحدث إذا ما
طغت العلامات على الرموز الفنية ، وأصبح العمل الفني كسهم المرور ،
الذى يشير إلى الخبرة ، وينبه إلى بعض شروطها ، ولكنه لا يتضمنها . وفى
هذه الحالة لا يعتبر العمل عملا فنيا .

بعض الأساليب الرمزية فى الفن

هناك أسلوبان ميزان يمثلان الرمزية فى الفن : الأسلوب الأول هو

«الأسلوب التجريدي» والأسلوب الثاني هو «الأسلوب التخيلي»، الذي يصوغ الفنان فيه عناصر موضوعه بأوضاع غير مألوفة. والمشهد في الأسلوب التجريدي أن الفنان يحقق بعض العلاقات في صورته بشكل لا نجد له معادلا مباشرا في خبراتنا البصرية. وهذا الأسلوب يستثير كثيرا من الجدل وخصوصا بين النظارة الذين



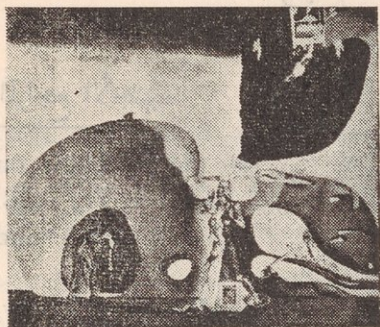
تعودوا مضاهاة العمل الفني بما يعادله في الطبيعة. على أن لهذا النوع من الأساليب كثيرا من المقدرين الذين يستجيبون له استجابة لاشعورية. والمثل الواضح لذلك الصورة الموضحة في شكل (١٦) لبابلوبيكاسو.

فهذه صورة مجردة نحبها كما نحب قطعة من الطفيليات الغريبة، أو تكويننا من تكوينات

السحب، أو بعض التموجات التي نشاهدها في قطعة من الرخام. والدائرتان توحيان بأن لهذا الجسم حياة خاصة، يزيد قوة هذه المربعات المتراسة على جانبي الشكل الرئيسي والتي تشبه أسنان الحيوان المفترس. أما الخطوط البيضاء المندفعة إلى أعلى وإلى أسفل فهي إلى حد ما توحى بشعر

شكل رقم (١٦)
تجريد - بابلوبيكاسو

المعرفة . والشكل الذى خلقه الفنان ولو أنه بعيد عن الواقع إلا أن الإنسان لا يستعبد وجوده أو وجود ما يمثاله .



شكل رقم (١٧)
تكوين - سالفادور دالى

أما « الأسلوب التخيلى » فهو نوع آخر من الرمزية اللاشعورية يقوم فيه المصور باستخدام بعض تخيلاته التى يمكن التعرف عليها . لكنه يقوم بترتيب هذه التخيلات بطريقة لاشعورية غير مألوفة ،

وفى كثير من الأحيان يأخذ هذا الترتيب شكلا غير منطقي يحدث تأثيرا رمزيا ، كما هو الحال فى صورة لسفادور دالى (شكل رقم ١٧) . والاستجابة الرمزية لهذه الصورة والصورة السابقة متروكة للاشعور^(١) .

(١) Cf. Herbert Read, *Art Now*.

مراجع الباب الثالث

المراجع الأجنبية

1. Davenport, Moderator Russell W. "A Life Round Table on Modern Art", *LIFE* Vol. 25, No. 15, p. 56f., October, 11, 1948.
2. Dewey, John. *Art as Experience*, N.Y. : Minton, Balch and Co., 1934.
3. Ellis, David Willis. *Gestalt Psychology and Meaning*, Berkaley, California; The Sather Gate Bookshop, 1930.
4. Freud, Sigmund. *A General Introduction to Psychoanalysis*, N.Y.: Liveright Publishing Corporation, 1935.
5. Hayakawa, S.I. *Language in Action*, N.Y. : Harcourt, Brace & Co., 1941.
6. Read, Herbert. *Art Now*, N.Y. : Harcourt, Brace and Co., 1933.
7. Read, Herbert. *The meaning of Art*, London. Faber and Faber, 1935.
8. Langer, Sussane K. *Philosophy in a New Key*, N.Y.: Benguin Books, Inc., 1948.
9. Stekel, Wilhelm. *The Interpretation of Dreams*, Vol I, N.Y.: Liveright Publishing Corporation, 1943.

المراجع العربية

- محمد فتحي ، علم النفس الجنائي (الجزء الأول ، الطبعة الثانية) ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٤٩ .
- محمد فؤاد جلال ، مبادئ التحليل النفسي (الطبعة الثانية) ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٤٨ .

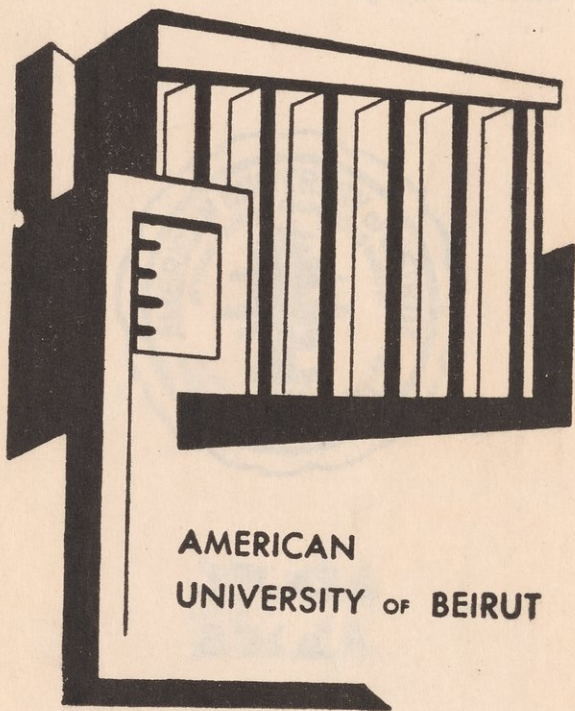
شكر

يود المؤلف أن يقدم خالص شكره وتقديره لحضرات الأساتذة والطلبة الذين ساهموا في إخراج هذا الكتاب ، ويخص بالشكر والتقدير الأستاذ عبد الفتاح عطية مدرس أول اللغة العربية بمدرسة الجيزة الثانوية للبنات ، الذي تفحص لغة الكتاب ، وبذل عنايته في ضبط عبارته ، وصياغة المعوج منها ، والأستاذ يوسف الحمادى مدرس اللغة بالمعهد الذى تفضل مشكورا بمراجعة لغة الباب الأول في أثناء طبعه كما يشكر المؤلف من طلبة السنة الثالثة بالقسم المسائى بالمعهد السيد فهم صليب الذى قام بعمل الرسوم التخطيطية للباب الأول ، والسيد محمد يوسف صدق الذى جمع للمؤلف رسوما لإيضاح بعض النقاط في فصول مختلفة . وكذلك لطلبة القسم النهارى والمسائى بالمعهد هذا العام والأعوام السابقة - الذين بمناقشتهم في أثناء المحاضرات وحصص المناقشة فتحوا كثيرا من النقاط الغامضة ، وشجعوا المؤلف على دراستها وبحثها . أما تقديري وشكري فللسيدة زوجتي التى خلقت الجو الملائم للكتابة ، وكانت تمسك القلم وتكتب حينما تعجز يدي عن متابعة أفكارى . وقد أبدت آراء كثيرة نافعة في أبواب الكتاب ، وتنظيمه ، مما كان له أثره في إخراج الكتاب بصورته النهائية .

كتب للمؤلف

التجريد في الفن	،	مكتبة النهضة المصرية	،	الثنى ١٩٥٠	٥
اتجاهات في التربية الفنية	،	دار الفكر العربى	،	الثنى ١٩٥١	٣٠
أسس التربية الفنية	،	دار المعارف بمصر	،	الثنى ١٩٥٤	٣٥

American University of Beirut



AMERICAN
UNIVERSITY OF BEIRUT

