Ministère de l'Enseignement
Supérieur
et de la Recherche
Scientifique

ECOLE NORMALE SUPERIEURE Vieux-Kouba (ALGER)

وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

المدرسة العليا للأساتذة
- القبة القديمة(الجـزائـر)

قسم الكيمياء

Département de Chimie

مذكـــــرة لنيل شهادة أستـــــاذ التعليم الثانـــــوي

منهجية الأعمال المخبرية في المدرسة الأساسية ودورها في إكتساب المعارف في التربية التكنولوجية

إعـــــداد:
فاطمة بوعفاد
مونية بوشهيدة

تحـــت إشراف الأستاذ:
ـ لحسن مسعودان
فقاس رشيد

لجنة المناقشة:

الأستاذ:	زرقوط سعيد	رئيساً
الأستاذ:	لحسن مسعودان	مشرفا
الأستاذ:	فقاس رشيد	مشرفا
الأستاذ:	بن بتقة المهدي	ممتحنا

السنة الدراسية: 2003\2004

(دفعة جوان)

الفهرس

مقدمة 1

الفصل الأول

المدرسة الأساسية

I – المرحلة الابتدائية التقليدية 3

1 – ضعف التقييم 3

2 – ضعف المحتوى و الطرق التربوية 3

3 – ضعف الكفاءة العلمية للمعلم و ازدواجية اللغة 4

4 -غموض الأهداف التربوية 4

5 -ضعف نتائج المحولات الإصلاحية السابقة 5

II– دواعي تبني صيغة المدرسة الأساسية ذات تسع سنوات 6

1 – التعليم الأساسي 6

2 – المفهوم الحديث للتعليم الأساسي 8

3 – مفهوم المدرسة الأساسية في صيغة الجزائر 9

4 – صعوبة تطبيق المدرسة الأساسية 12

الفصل الثاني

التجربة العلمية

1 – أنواع التجارب 13

2 – المقصود بالمختبر 14

3 – غايات المختبر 15

4 – كتابة التقرير المخبري..... 18

5 – استخدامات المختبر في تدريس العلوم 19

الفصل الثالث

تقويم الوسائل التعليمية المستعملة في الأعمال التطبيقية

1 – تمهيد **21**

2 – الإحساس بمشكلة البحث و أهميته **22**

3 – حدود الدراسة و عينة البحث **22**

4 – عرض الاستبيانات و طريقة إجرائها **23**

5 – إجراءات البحث **26**

6 – مصطلحات البحث **26**

7 – تقويم منهجية الأعمال التطبيقية **26**

7– 1 – نتائج عينة الأساتذة 27

7– 2 – نتائج عينة التلاميذ 32

7– 3 – مقارنة نتائج الأساتذة و التلاميذ 36

8 – النتائج و الاقتراحات **37**

9 – الخلاصة **39**

10 – المراجع **40**

المقدمة

التجريب هو لب العلوم و جوهرها ، و إذا كان من الممكن إجراء بعض التجارب في غير المعمل، إلا أن الأمر ليس كذلك في كل العمليات التجريبية، و تدريس العلوم يفقد قيمته من منظور طبيعة العلم إذا تجلينا عن العمل المعملي، و نظرا لأهمية المختبر ودوره في عمليتي التعليم والتعلم كما تقدم، فإن تقويمه أمر ضروري وذو أهمية بالغة، لأنها تساعد القائمين والساهرين على التربية والتعليم في عمليات الإصلاح ومراجعة المناهج التربوية سواء على مستوى الأهداف و الغايات التربوية، أو محتويات ومضامين البرامج الدراسية أو الطرائق وأساليب التعليم والتعلم، أو الوسائل التعليمية، أو التقويم.

كما أن التجربة و الملاحظة لها أهمية كبيرة في تنمية مدارك التلاميذ، و قدراتهم الإبداعية، ودرجة استيعابهم للمعلومات، و إمكانية فهمهم العميق للقوانين الطبيعية من حولنا. فقد يكون من الصعب إفهام الطلاب قوانين الكثافة و تطبيقاتها العملية حولهم.

وأن أنسب الطرائق و أصلحها لدراسة الطبيعة هو المنهج الاستقرائي التجريبي الذي يعتمد على ملاحظة الظواهر أو الوقائع وإجراء التجارب عليها حسب ما يراه فرنسيس بيكون **(Francis bacon(1561-1626)**، ثم استخلاص القانون العام الذي تخضع له، كما رأى أن المعرفة العملية ينبغي أن تؤخذ من دراستنا المباشرة للطبيعة لا من دراسة مظاهر الحياة العقلية التي شغلت الفلاسفة مند عصور قدماء الإغريق.

أما الفيلسوف الإنجليزي **جون لوك (1632-1704) John Lock** و هو من أبرز ممثلي نزعة التهذيب الشكلي للتربية، فهو يؤمن بأن المعرفة تعتمد على الإحساس والتفكير معا، وبذلك يخالف **جون لوك** الفلاسفة الماديين الحسيين الذين يعتبرون الحواس هي مصدر المعرفة دون إعطاء التأمل أو التفكير الداخلي حقه.

كانت المواد و الخبرات التي يشمل عليها المنهاج عند **بستالوزي (1827ـ1746)** في المرحلة الابتدائية، هي دروس مشاهدة الطبيعية و الجغرافيا و المشاهدة أو الملاحظة الحسية والقراءة والرسم والكتابة و الحساب و الموسيقى و الدين و الأخلاق و التدريب اليدوي والألعاب الرياضية و احتلت أفكاره المتعلقة بطرائق التدريس الجزء الأكبر مما كتبه ، فهو يرى وجوب البدء بالمدركات الحسية والانتقال من المحسوس إلى المعقول ومن البسيط إلى المركب و من العام إلى الخاص و من المجمل إلى المفصل و من المعلوم إلى المجهول.

رأى **حيدر جميل مدنات** في بحث مخصص لتقويم الجانب العملي في العلوم و هو يقصد به أعمال المختبر في العلوم، أن غايتها تغيرت بتغير غاية تعليم العلوم ، ففي الخمسينات من القرن العشرين كانت الغاية من الجانب العملي للعلوم زيادة استيعاب الطلبة للمفاهيم العلمية بالإثبات أو التوضيح، أما في الستينيات فتغير دورها و أصبحت عملية تتضمن المشاركة الفاعلة من الطلبة في الاستقصاء و حل المشكلات، وبذلك تغيرت غايتها من وظيفة التوضيح و الإثبات والاكتشاف إلى وظيفة تشويق الطلبة وزيادة اهتمامهم ، ثم تغيرت إلى مجال البحث و تطوير مهارات الاستقصاء و تدريب الطلبة عليها.