أبناؤنا بعيدون عن البحث العلمي

د/اماني عثمان محمد

أستاذ مساعد أصول التربية

البحث العلمي أصبح ضرورة لا يمكن التخلي عنها لنهضة أي مجتمع، ولكنه في الدول العربية مازالت تنظر له الحكومة على كونه رفاهية لسنا في حاجة له ،ومدى ارتباط البحث العلمي بالظواهر الفيزيائية الموجودة من حولنا

البحث العلمي والظواهر الفيزيائية ،هي ان تبحث في التصورات الفيزيائية الحياتية تتصف بتغير عنها بصورة كمية من حيث طبيعتها وهى ذات صلة وثيقة الصلة بالصيغة الرياضية ،تستخدم الفيزياء الرياضيات باعتبارها لغة قادرة على التعبير عن القوانين والظواهر الفيزيائية بشكل واضح ومفهوم ،وفى علم الفيزياء تمثل المعادلات الرياضية اداة مهمة لنمذجة المشاهدات ووضع التوقعات لتفسير الظواهر الفيزيائية المختلفة . وهى علم يتناول فهم ما يجرى حولنا وهى أساس التقدم العلمي ،والتكنولوجي الهائل. فثورة الالكترونيات والاتصالات والكمبيوتر والجوال المحمول وكثير من الاختراعات كلها في النهاية مردها إلى الفيزياء. ولكن تعتبر مادة الفيزياء من أكثر المواد التي تثير مخاوف الطلاب. فانتشرت ظاهرة خطيرة في المدارس وهى كثرة فصول الأدبي وتقلص فصول العلمي لأسباب عديدة منها :

1- نقص خبرة بعض المعلمين في التعامل مع ابناءنا في موضوعات البحث

2- المناهج الدراسية لا تساعد على تنمية مهارات التفكير العلمي .

3- عدم الاستفادة من الظواهر الطبيعية أو الأحداث اليومية، وتحوّلها إلى نشاط للطلاب وتوظيفها فى الحياة .

3عدم مشاركة الطلاب في البحث والتقصي عن موضوعات جديدة مثل الزلازل -البراكين – الجاذبية الارضية – دوران الارض -.......

وواجب الاسرة والمعلمين

1- - ان تكون الام واعية لاهتمامات الابناء، وأن تستغلّ هذه الاهتمامات من أجل تحفيز الأطفال على البحث بعمق .

2- على المعلمة أن تساعد الأطفال في صياغة سؤال البحث الذي يمكّنها من فحص المعلومات المسبقة لديهم، ثم أن تساعدهم في فرض الفرضيات، وفي جمع المعلومات، وفي استخلاص النتائج .

3- ربط المواد الدراسية مع بعضها للتدريس كوحدة متكاملة .

4-دمج المناهج بالمواقف الحياتية التي يعيشها الابناء .

--- البحث العلمي أصبح ضرورة لا يمكن التخلي عنه لنهضة أي مجتمع،

ومن هنا يجدر الاشارة الى اهمية البحث العلمي لأبنائنا الطلاب ومدى ارتباطها بالمهارات الحياتية

وعندما يشعر الطلاب بان العمليات الرياضية التي يدرسونها في الرياضيات مرتبطة بمظاهر حياتيه وبيئية وظواهر فيزيائية محيطة بهم وتوظيفهما في مواجهة قضايا حياتية تصبح دراسة الرياضيات وظيفية ومهمه فى حياتهم لذا لابد من احداث التكامل بين ما يدرسه الطلاب في الرياضيات من عمليات رياضية مع الظواهر الفيزيائية على ان تصنع في مواقف حياتية .

ورسالة لزميلاتي المعلمات بأن يكون تدريس الفيزياء والرياضيات بحب وبأسلوب مبنى على نقل المفاهيم ،لا تلقين الدروس وبأسلوب علمي سهل ومبسط مع ربط كل مفهوم بالمشاهدات اليومية ليكون التعلم مشوقا ومفيدا ويكون البحث العلمي له الفائدة الكبرى لا بناءنا .