ايصال المقذوف الى الهدف ، على اعتبار انه اهم جزء في السلاح لان بقية اجزاء السلاح انما صنعت من اجل ايصال هذا المقذوف الى الهدف بكفاءة عالية · وعلى هذا الاساس الذي أرسي في الوحدة الثانية نظرنا الى الصاروخ في الوحدة الاخيرة · كما انه لم يكن من الصعب استيعاب وفهم تقنيات الصاروخ ومكوناته من قبل الاشبال والزهرات ، لان الوحدات السابقة وفرت الارضية الملائمة لذلك (حركة المقذوف الداخلية ، حركة المقذوف في الهواء ، حركة المقذوف النهائية ، المتفجرات بانواعها وخلاصة المادة الدافعة ، مبدأ الفعل ورد الفعل ، قذائف المدفعية والطائرات ، القذائف الخارقة للدروع ··· الخ) ·

٢ ـ في الفقرة السابقة تعرضنا للمنهج الذي اتبع في تسلسل وحدات البرنامج · وفي هذه الفترة سنتعرض لمنهج عرض الافكار ضمن الوحدة الواحدة · وهل ادت كما هي مكتوبة الى ايصال الفكرة الرئيسية التي تعالجها الى ذهن الشبل · كما ذكرنا في المقدمة ، فقد كان منطلقنا هو تبسيط المفاهيم العلمية المعقدة بواسطة تجارب تمهيدية وبسيطة من الحياة اليومية ما امكن · لذلك فانه عند معالجتنا لاي مفهوم علمي ، نمهد لذلك بواسطة تجارب بسيطة وملموسة ·

مثال (أ) : كمية الحركة (الوحدة الثامنة) ·

قد يبدو هذا المفهوم معقدا ويصعب استيعابه من قبل تلاميذ الصف الاول تكميلي ، ولكن طريقة المعالجة تثبت عكس ذلك ·

تجارب بسيطة :

ـ اصطدام سيارتين من نفس النوع (نفس الكتلة) تسيران بسرعة مختلفة، بجدار ·

ـ اصطدام سيارتين من نوعين مختلفين (ولهما كتلتان مختلفتان) وتسيران بسرعة واحدة ، بجدار ثم نراقب النتائج ·

ونخرج من هذه الامثلة باستنتاجات معينة ، ننتهي منها الى تعريف لمفهوم كمية الحركة ، من حيث هو حاصل ضرب الكتلة في السرعة · ثم نعود ونربط هذا المفهوم بموضوع حركة المقذوف النهائية ، حيث انه الموضوع الذي يعالج في الاساس ·

مثال (ب) :

ظاهرة الحشوة الجوفاء (الوحدة التاسعة) ·

ـ الحشوة الجوفاء هي مادة متفجرة يحدث فيها تجويف على شكل مخروط ، او اشكال مشابهة ، ويؤدي تفجيرها بملاصقة جسم صلب ما الى احداث خرق في هذا الجسم · ولشرح هذه الظاهرة المعقدة ، بحثنا عن ظاهرة اخرى مشابهة وسهلة الفهم والاستيعاب ، وهي قدرة العدسة على تجميع اشعة الشمس وتركيزها في نقطة واحدة هي بؤرة العدسة بهدف اشعال النار · وبعد شرح ظاهرة تركيز الضوء ، نعود لنجري بعض التجارب البسيطة :

ـ تفجير مادة متفجرة بملاصقة جسم صلب وملاحظة النتائج (لا يحدث خرق للجسم) ·

ـ تفجير مادة متفجرة من نفس النوع بعد احداث تجويف فيها على شكل مخروط ، بملاصقة جسم مشابه ، وملاحظة النتائج (يحدث خرق) ثم تربط ظاهرة تركيز الضوء في نقطة واحدة ، بظاهرة تركيز طاقة الانفجار في نقطة واحدة ايضا بسبب وجود التجويف المخروطي · ثم نعود لشرح القذائف الخارقة للدروع والقنابل اليدوية المضادة للدروع ، وغيرها ، في ضوء هذه الظاهرة