English:

Umeshchandra Chauhan - A Dedicated Science Teacher

The ‘Hoshangabad Science Teaching Programme’ is an innovative experiment in the realm of science education which has taken place in the Middle schools of Madhya Pradesh. From 1972 to 2002, around 3000 teachers were trained under the aegis of this programme. All these teachers, in varying degrees, have proved to be excellent teachers of science. Around 200 of these teachers also experimented with new methods in the pedagogy of science. These teachers, through their work, have helped spread the message and benefits of the ‘Hoshangabad Science Teaching Programme’ not only in Madhya Pradesh, but in the entire country. As news of their innovative teaching methods spread across the state and the country, it also spread.

One such teacher is Umeshchandra Chauhan. Harda district, created after the division of Hoshangabad district, has a small hamlet called Timrani. Umesh was born on 3rd June, 1953 in this hamlet. In 1971, he completed his higher secondary schooling in mathematics and science. He could not study further because of his family’s financial situation. Later, he was appointed assistant teacher in a Middle school in 1977. The very next year, he got an opportunity to participate in the ‘Hoshangabad Science Teaching Programme’.

In 1979 – 1980, Umesh got an opportunity to study the science workbook of the ‘Hoshangabad Science Teaching Programme’ called ‘Balvigyanik’ meant for classes 7 – 8. He made the most of this opportunity by first trying out the experiments listed in the workbook himself. In order to further develop the biology experiments in workbook, he carried out some research.

In 1983, he was appointed Science in-charge of the School Complex in Timrani. The School Complex played an important role in the Hoshangabad Science Teaching Programme’. The monthly meetings of the Complex became an important site for several discussions. The monthly meetings of all the schools attached to the Complex involved discussion on innovations in the classroom, examinations, evaluations and a follow-up on the questions asked by the students. Umesh provided able leadership and guidance to this forum.

During this time, he also independently continued his further studies. He passed his B.A, then M.A in sociology and then B.Ed. examinations successfully.

Today Umesh is known as someone who develops low-cost models for teaching science.

Among the models that he has developed, the water pump, waterlens projector, telescope and periscope are very popular. He has displayed his models in approximately 22 districts of Madhya Pradesh and in more than 100 workshops and children’s fairs across 12 states. He has also trained his fellow teachers and students in the use of these models and methods. As a master trainer for science educators, he has served as a resource person in more than 20 workshops across the country.

NCERT has made 4 films on Umesh’s innovative experiments. These films were aired by Doordarshan under the educational programs section of UGC and Tarang.

Rajya Shiksha Kendra, Madhya Pradesh, has prepared 2 CDs under the title of ‘Vikalp Se Vignyan’ (Alternatives to Science) in which, ‘Prakashiya Upkaran, Indradhanush ke rang, Rochak Prayog Rasayan ke, sheeshee ek kaam anek, Disha Bataaye Chumbak and Wah Vayu Daab etc are prominent.

Besides being a good teacher, Umesh is also a good writer. He has written in many well-known educational magazines such as Sandarbh, Strot, Chakmak, Shivira and Palash on his innovative experiments and other contemporary issues.

He has written, edited and illustrated textbooks for the Rajya Shiksha Kendra on the subjects of science and the environment for both the primary and secondary level.

Umesh has made a special contribution in workshops held by Navodaya Vidyalaya for the development of the experimental-based teaching method.

A documentary film on the innovative teaching methods of Umesh and his experimental-based teaching method is underway.

Umesh is a member of several educational committees at the state and national level. He has also been the recipient of several awards from the district to the national level. Among these, of notable mention are the Governor’s award for the Best Teacher in 1993 and the President’s Award in 1994.

Name: Umeshchandra Chauhan
Birthdate: 3rd June, 1953, Timrani, Harda District, Madhya Pradesh
Teaching experience: 31 years
Qualifications: M.A. (Sociology), B.Ed.
Mobile Number: +91 – 9926534301
At present: Lecturer, Government Girls’ Higher Secondary School, Timrani, Harda District

Malayalam:

ഉമേഷ് ചന്ദ്ര ചൌഹാന് --സമര്പ്പിതനായ ശാസ്ത്രധ്യാപകന്് മധ്യപ്രദേശിലെ മിഡില്് സ്കൂളുകളില്് ശാസ്ത്രവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് നടന്ന നൂതന പരീക്ഷണമാണ് ‘ഹോഷന്ഗാബാദ് ശാസ്ത്രധ്യാപന പദ്ധതി’. 1972-2002 കാലഘട്ടത്തില്് മൂവായിരത്തോളം അധ്യാപകര്് ഈ പദ്ധതിയിന്കീഴില്് പരിശീലനം നേടി. ഇവരെല്ലാം തന്നെ വിവിധ തലങ്ങളില് അധ്യാപന പ്രാഗത്ഭ്യം തെളിയിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇവരില്

ഇരുനൂറോളം പേര്‍ ശാസ്ത്രാധ്യാപനത്തില്‍ നൂതനമാതൃകകള്‍ പരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തു. തങ്ങളുടെ പ്രവര്‍ത്തനത്തിലൂടെ ഇവര്‍ 'ഹോഷന്ഗാബാദ് ശാസ്ത്രാധ്യാപന പദ്ധതി'യുടെ പ്രചാരകരായി മാറി—മധ്യപ്രദേശില് മാത്രമല്ല, ഇന്ത്യയൊട്ടാകെ. ഈ നൂതന ബോധനപദ്ധതി സംബന്ധിച്ച വാര്‍ത്തകള്‍ രാജ്യമെങ്ങും പരന്നതോടെ പദ്ധതിയും രാജ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളില് വ്യാപിച്ചു.

ഈ പദ്ധതിയുടെ വിജയത്തില് വലിയ പങ്കു വഹിച്ച അധ്യാപകരിലൊരാളാണ് ഉമേഷ്ചന്ദ്ര ചൌഹാന്. മധ്യപ്രദേശിലെ ഹോഷന്ഗാബാദ് ജില്ലയില്‍ (ഇപ്പോള് ഹര്ദ ജില്ലയില്‍) തിമ്രാനി എന്ന കൊച്ചു ഗ്രാമത്തില് 1953 ജൂണ്‍ മൂന്നിനായിരുന്നു ഉമേഷിന്റെ ജനനം. 1971 ശാസ്ത്രവും ഗണിതവും മുഖ്യവിഷയങ്ങളായി ഹയര് സെക്കന്ഡറി വിദ്യാഭ്യാസം പൂര്‍ത്തിയാക്കി. സാമ്പത്തികബുദ്ധിമുട്ടുകള്‍ കാരണം തുടര്ന്നു പഠിക്കാന്‍ കഴിഞ്ഞില്ല. പിന്നീട് 1977ല് ഒരു സ്കൂളില്‍ അസിസ്റ്റന്റ് ടീച്ചര്‍ തസ്തികയില്‍ നിയമനം ലഭിച്ചു. അടുത്ത വര്ഷം തന്നെ ഹോഷന്ഗാബാദ് ശാസ്ത്രാധ്യാപന പദ്ധതിയില്‍ പങ്കു ചേരാന് അവസരം ലഭിച്ചു.

1979-80 കാലത്ത് ഹോഷന്ഗാബാദ് പദ്ധതിയില്‍ എഴ്, എട്ട് ക്ലാസുകാര്ക്കായി രചിച്ച 'ബാലവൈജ്ഞാനിക്' എന്ന വര്ക്ബുക് പഠിക്കാനിടയായി. അതില്‍ പറഞ്ഞിരുന്ന പരീക്ഷണങ്ങളെല്ലാം അദ്ദേഹം പരീക്ഷിച്ചുനോക്കുകയും ജീവശാസ്ത്രം (ബയോളജി) പരീക്ഷണങ്ങള് മെച്ചപ്പെടുത്താന് സ്വയം ഗവേഷണങ്ങള്‍ നടത്തുകയും ചെയ്തു.

1983ല് അദ്ദേഹം തിമ്രാനിയിലെ സ്കൂള്‍ കോംപ്ലക്സില്‍* ശാസ്ത്രാധ്യാപനത്തിന്റെ ചുമതലക്കാരനായി നിയമിക്കപ്പെട്ടു. ഹോഷന്ഗാബാദ് ശാസ്ത്രാധ്യാപന പദ്ധതിയുടെ മുന്നേറ്റത്തില്‍ ഈ സ്കൂള്‍ കോംപ്ലക്സ് നിര്ണ്ണായക സ്ഥാനം വഹിച്ചു. അവിടുത്തെ പ്രതിമാസ യോഗങ്ങള് നിരവധി സുപ്രധാന ചര്‍ച്ചകള്ക്കു വേദിയായി. കോംപ്ലക്സിനു കീഴിലെ സ്കൂളുകളില് നടപ്പാക്കിയ വിവിധ പരിഷ്കാരങ്ങളും നൂതന രീതികളും—ക്ലാസിലെ ബോധനരീതികളില്‍, പരീക്ഷാരീതിയില്, മൂല്യനിര്ണയത്തില്‍, കുട്ടികളുടെ സംശയങ്ങള് ദൂരീകരിക്കുന്നതില്‍ ഒക്കെ നടപ്പാക്കിയവ—ഈ ചര്‍ച്ചകളില്‍ ഉയര്ന്നുവന്നു. ഈ വേദികളില് ഉമേഷ് മികച്ച നേതൃത്വവും മാര്ഗ്ഗദര്ശനവും നല്കിപ്പോന്നു.

പരിശ്രമശാലിയായ അദ്ദേഹം ഇതിനകം ബിരുദവും സോഷ്യോളജിയില് ബിരുദാനന്തരംബിരുദവും ബി.എഡും സമ്പാദിച്ചിരുന്നു.

ശാസ്ത്രാധ്യാപനത്തിന് ചെലവു കുറഞ്ഞ മാതൃകകള് രൂപകല്പന ചെയ്യുന്നവരില് പ്രധാനിയാണ് ഉമേഷ്ചന്ദ്ര ചൌഹാന് ഇന്ന്. അദ്ദേഹം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വാട്ടര് പമ്പ്, വാട്ടര്ലെസ് പ്രൊജക്ടര്, ടെലിസ്കോപ്പ്, പെരിസ്കോപ്പ് തുടങ്ങിയ ഉപകരണമാതൃകകള് വളരെ ജനപ്രീതിയും പ്രശസ്തിയും ആര്ജ്ജിച്ചവയാണ്. മധ്യപ്രദേശിലെ 22 ജില്ലകളിലും അദ്ദേഹം തന്റെ മോഡലുകള് പ്രദര്ശിപ്പിച്ചുകഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ മറ്റു 12 സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ നൂറിലധികം വര്ക്.ഷോപ്പുകളിലും ചില്ഡ്രന്സ് ഫെയറുകളിലും ഈ മാതൃകകള് പ്രദര്ശിപ്പിച്ചു. ഈ പഠനമാതൃകകളും രീതികളുമുപയോഗിച്ച് പഠനം കൂടുതല് രസകരവും എളുപ്പവുമാക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് നിരവധി സഹപ്രവര്ത്തകര്ക്കും വിദ്യാര്ത്ഥികള്ക്കും അദ്ദേഹം പഠിപ്പിച്ചുകൊടുത്തു. ശാസ്ത്രാധ്യാപകര്ക്ക് മാര്ഗ്ഗദര്ശകനും ഗുരുവുമെന്ന നിലയില് അദ്ദേഹം രാജ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി ഇരുപതോളം വര്ക് ഷോപ്പുകള് ഇതിനകം നടത്തിക്കഴിഞ്ഞു.

എന്.സി.ഇ.ആര്.ടി. ഉമേഷിന്റെ പരീക്ഷണങ്ങളെക്കുറിച്ച് നാലു സിനിമകള് നിര്മ്മിച്ചുവെന്നതും ഇവ ദൂരദര്ശന് യു.ജി.സി., തരംഗ് പരിപാടികളില് പെടുത്തി സംപ്രേഷണം ചെയ്തുവെന്നതും ശാസ്ത്രാധ്യപകന് എന്ന നിലയ്ക്ക് അദ്ദേഹത്തിന് അനിഷേധ്യസ്ഥാനം ഉറപ്പിച്ചുനല്കുന്നു. മധ്യപ്രദേശ് രാജ്യ ശിക്ഷാകേന്ദ്ര (സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ കേന്ദ്രം) വികല്പ് സെ വിജ്ഞാന് (ശാസ്ത്രബോധനത്തിന് വേറിട്ട വഴികള്) എന്ന പേരില് രണ്ടു സി.ഡികളും ഉമേഷിന്റെ നേതൃത്വത്തില് പുറത്തിറക്കി.

നല്ല അധ്യാപകന് എന്നതിനുമപ്പുറം നല്ല എഴുത്തുകാരന് കൂടിയാണ് ഉമേഷ്. സന്ദര്ഭ്, സ്ട്രോട്, ചക്.മക്, ഷിവിര, പലാഷ് മുതലായ നിരവധി മാസികകളില് അദ്ദേഹം തന്റെ നൂതനപരീക്ഷണങ്ങളെപ്പറ്റിയും കാലികവിഷയങ്ങളെപ്പറ്റിയും ധാരാളമായി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ രാജ്യശിക്ഷാകേന്ദ്രയ്ക്കു വേണ്ടി ശാസ്ത്ര പുസ്തകങ്ങള് തയ്യാറാക്കുകയും അവയുടെ എഡിറ്റിംഗ് ചിത്രീകരണം എന്നിവയിലെല്ലാം വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

നവോദയവിദ്യാലയങ്ങളില് നടപ്പാക്കിവരുന്ന പരീക്ഷണാത്മക ബോധനരീതി വികസിപ്പിക്കുന്നതിനായി നടത്തിയ വര്ക്.ഷോപ്പുകളിലും അദ്ദേഹം മികച്ച സംഭാവനകള്് നല്കിയിരുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ പരീക്ഷണാത്മക ബോധനരീതികള്് സംബന്ധിച്ച് ഡോക്യുമെന്ററി സിനിമ സമീപഭാവിയില് പുറത്തിറങ്ങും.
സംസ്ഥാന തലത്തിലും ദേശീയ തലത്തിലും നിരവധി വിദ്യാഭ്യാസ കമ്മിറ്റികളില് ഉമേഷ്ചന്ദ്ര ചൌഹാന് പ്രവര്ത്തിച്ചുവരുന്നു. ജില്ലാതലം മുതല് ദേശീയതലം വരെയുള്ള നിരവധി പുരസ്കാരങ്ങള്് ഇതിനകം അദ്ദേഹത്തിനു ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. 1994ല് മികച്ച അധ്യാപകനുള്ള രാജ്യത്തെ പരമോന്നത ബഹുമതിയായ പ്രസിഡന്റിന്റെ അവാര്ഡ് അദ്ദേഹത്തെ തേടിയെത്തി. 93ല് നേടിയ ഗവര്ണറുടെ അവാര്ഡും പ്രത്യേക പരാമര്ശം അര്ഹിക്കുന്നു.

പേര്: ഉമേഷ്ചന്ദ്ര ചൌഹാന്്
ജന്മദിനം: 1953 ജൂണ്് 3.
ജന്മസ്ഥലം: തിമ്രാനി, ഹര്ദ ജില്ല, മധ്യപ്രദേശ്
അധ്യാപന പരിചയം: 31 വര്ഷം
വിദ്യാഭ്യാസയോഗ്യത: എം.എ. (സോഷ്യോളജി), ബി.എഡ്.
മൊബൈല് ഫോണ്്: 91-9926534301
ഇപ്പോഴത്തെ ജോലി: ലക്ചറര്്, ഗവ. ഗേള്സ് ഹയര്് സെക്കന്ഡറി സ്കൂള്്, തിമ്രാനി, ഹര്ദ ജില്ല, മധ്യപ്രദേശ്