

Creative work is important for the teacher of any subject, for four main reasons:

- *To develop our students' ability to think creatively and to solve problems.*
- *To enable students to use knowledge productively and meaningfully.*
- *To increase motivation.* Creativity satisfies a deep human need to make something and to gain recognition for this. Maslow's hierarchy of human needs places emphasis on self-esteem and self-actualisation, both of which can be satisfied by creative work. Being creative is fun.
- *To provide an opportunity to explore feelings and develop skills in self-expression.* There is more to education than learning facts and work-based skills.

Students need to exercise their imagination, and explore feelings and perceptions.

They need to make personal meanings of their experiences, and to express these to others.

တနင်္ဂနွေ ဝါဆိုတွင်သော အမည်

တနင်္ဂနွေ ဝါဆိုတွင်သော အမည် အကျဉ်း ၄ ခု အကျဉ်း အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

— ကျောင်းသားများ တနင်္ဂနွေတွင် ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

— ကျောင်းသားများ ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

— ကျောင်းသားများ ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

— ကျောင်းသားများ ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

အကျဉ်း အကျဉ်း ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

ကျောင်းသားများ ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

ကျောင်းသားများ ကျောင်းသား နှစ် ဖြစ်သော အကျဉ်း ဖြစ်သည်။

- *Summaries, reviews, overviews, key points, etc.* provide overviews that students find very helpful.

For example, why not display the key points throughout the lesson and point to them from time to time. At the end of the session, take the key points away and ask students to summarise and explain them in their own words, then improve these summaries.

- *Persuasive explanations* of the purpose and relevance of the learning.
- *'Advance organisers'*, i.e. summaries of what is about to be covered given in advance; ideally these are visual – for example, a mind-map

အဝိသုဒ္ဓါဝါဒ: ၁ သို့: သာဝညကော: ၁ ခြင်္သေ့: သာဝညကော: ဟ:

၎င်းတို့သည် ကျောင်း: ဟ: အတ္တကံ အတ္တကံ အတ္တကံ ၃ နှစ်စေ့ ခြင်္သေ့: သာဝညကော: ၁ ပေးသည်။
သာဝည: စာ တပည့်ကော: ၁ ခြင်္သေ့ အတ္တကံ အတ္တကော: ၁ ကျောင်း: ဟ: ၁ သို့: အတ္တကံ ၁ ၃ မည်။ သာဝည: ၁
အတ္တ: ၁ ခြင်္သေ့ အတ္တကံ အတ္တကော: ၁ ကျောင်း: ၁ ဟ: ၁ သို့: ၁ ခြင်္သေ့ အတ္တကံ ၁ ၃ မည်။ သာဝည: ၁
၁: ၁ ပေးသည်။

အတ္တကော: ၁: ၁ ကျောင်း: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။ သာဝည: ၁ သို့: ၁ ကျောင်း: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။ ၁
ကျောင်း: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။

အတ္တကော: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။

သာဝည: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။ အတ္တကော: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။ ကျောင်း: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။
ကျောင်း: ၁ သို့: ၁ ပေးသည်။

All of the following are most powerful when the student uses or does them:

- *Case studies, demonstrations, illustrations, examples and anecdotes, etc.*, which show 'the whole' in context. Get students to study these with questions in mind.
- *Studying exemplars* (examples of good pieces of work). This is a special case of the above, but is a very powerful way of showing what the students should be aiming to produce. (See also self-assessment.)
- *Models, systems, sayings, flow diagrams and other graphic organisers etc.*, which describe the whole succinctly. Get students to study these with a question in mind, or, better still, to design and make their own.

Reflection through self-assessment

There is a danger in students relying solely on their teacher for the evaluation of their performance.

If they are never trusted to evaluate their own experience, they will not acquire the habits and skills of reflecting on their performance, and so they will not develop the ability to improve themselves.

The aim must surely be to produce a student who has the confidence and skill to reflect and evaluate independently of the teacher. Give students confidence in their ability to learn from their own experience, and when your teaching finishes, their learning continues.

The student becomes a 'reflective practitioner'.

Peer assessment

Peer assessment is another means of encouraging reflection.

Checklists can be used in a similar way as for self-assessment, and the advantages of peer assessment are similar to those of self-assessment.

Diaries and journals

Here is a further way of encouraging students to reflect on their experience. Students are provided with a diary folder and asked to write in it every day

3 Abstract conceptualisation

The aim in this stage is for *the student* to relate his or her 'concrete experience' to theory. A learning teacher might ask why students were more motivated in one of her lessons than in another; a design student might ask why a circuit does not behave as expected; a graphic designer might ask why his new design is particularly effective.

Whatever the student is learning, the questions are much the same, though they take less time to ask than they do to answer:

Why were the successes a success? Why were the failures a failure? How should it be done? Why should it be done in this way? What would happen if it were done in a different way? The more general the learning point, the better.

ဒိုင်ယာမီတာ: ၁၇၄ မီတာ: ၆၇၀၀၀ ဖြင့်

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၄၇၀၀၀: ၁၇၄-၈၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀
၇၇၀၀၀ ၇၇၀၀၀

(၃) အထက်က ဆက်လက်လုပ်နေသော အားကိုး, ပတ်သက်သော အားကိုး အားကိုး: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀
သင်္ကေတ: ၇၇၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀
၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀
၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀
၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

အထက်က ဆက်လက်လုပ်နေသော အားကိုး, ပတ်သက်သော အားကိုး အားကိုး: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

ကျောက်: ၁၈၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀: ၇၇၀၀၀ မီတာ: ၇၇၀၀၀ ဖြင့်: ၇၇၀၀၀

Holistic methods: showing 'the big picture'

- *Summaries, reviews, overviews, key points, etc.* provide overviews that students find very helpful. For example, why not display the key points throughout the lesson and point to them from time to time. At the end of the session, take the key points away and ask students to summarise and explain them in their own words, then improve these summaries.
- *Persuasive explanations* of the purpose and relevance of the learning.
- *'Advance organisers'*, i.e. summaries of what is about to be covered given in advance; ideally these are visual – for example, a mind-map

Ed 107 (106)

ကျယ်ပြန့်. ဘေး ပုံရှိဟူ၍ ခြုံငုံစေ. စေ့၍ ဖြင့် ချိန် ချိန် သာပြုစေ။

အမျိုးမျိုး ဖြင့် ချိန် ချိန် သာပြုစေ. ၁ ခြုံ ချိန် သာပြုစေ. ၂ အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး သာပြုစေ. ၃ အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး သာပြုစေ။

ကျေးဇူးတင်. ချိန် ချိန်. ပါဝင် အမျိုးမျိုး ချိန် သာပြုစေ. ၄ အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး သာပြုစေ. ၅ အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး သာပြုစေ။

သာပြုစေ. ၆ ချိန်, အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး. ၇ အမျိုးမျိုး သာပြုစေ. ၈ ချိန် ချိန် သာပြုစေ။

ကျေးဇူးတင် သာပြုစေ. အမျိုးမျိုး အမျိုးမျိုး. ချိန် ချိန် သာပြုစေ. ၉ ချိန် သာပြုစေ။

All of the following are most powerful when the student uses or does them:

- *Case studies, demonstrations, illustrations, examples and anecdotes, etc.*, which show 'the whole' in context. Get students to study these with questions in mind.
- *Studying exemplars* (examples of good pieces of work). This is a special case of the above, but is a very powerful way of showing what the students should be aiming to produce. (See also self-assessment.)
- *Models, systems, sayings, flow diagrams and other graphic organisers etc.*, which describe the whole succinctly. Get students to study these with a question in mind, or, better still, to design and make their own.

Ed 107 (107)

എല്ലാം നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ. ഏതൊരു കാര്യത്തിനും നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ. ഏതൊരു കാര്യത്തിനും നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ.

എല്ലാം നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ. ഏതൊരു കാര്യത്തിനും നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ. ഏതൊരു കാര്യത്തിനും നമ്മുടെ കൈകൾക്ക് എത്തിച്ചേരട്ടെ.

How can students learn with minimum teacher involvement?

You can replace the teacher with instructional material – this is the approach of ‘resource-based learning’, ‘distance learning’ and many computer learning packages.

But independent learning (IL) adopts a radically different approach: there is no teacher, and no specially designed educational technology; instead, the students teach themselves

– and each other. It is the best teaching method for making use of information and learning technology (ILT) or information and communications technology (ICT).

By independent learning, I mean your students learning a short topic which is defined by you, but which you *don't* teach.

Students may collect material and write notes and answer questions, but this work is not marked by you. Instead, you assess the *learning*, perhaps with a short test.

Independent learning can help to reduce the detrimental effects of having too much content to cover in too little time, and yet provide unique educational gains.

Self-directed learning gives control and responsibility for learning to the learner, though there are three important conditions. Unfortunately, these conditions are sometimes ignored, and often require learning-to-learn support similar to that described in the last chapter on independent learning. The conditions are that the learner must:

- want, or at least be prepared to accept, the degree of autonomy given them
- have, or be quickly developing, the skills and attitudes required to manage this autonomy
- be able to learn reasonably effectively with the degree of autonomy given them.

ကျိပ်ကုတ် ဦးဆောင်မှုဖြင့် သင်ယူပေး၊ မကြီးပြင်း၊ သင်ယူပေး၊ ကျိပ်ကုတ် ကျိပ်ကုတ် သား အပေးသို့။
 ကြီးပေး၊ နိုင်သည့်။ သို့သော် မကြာခဏ မျှော်လင့်မှု ရှိသော အခွင့်အလမ်း သုံး ဥပဒေရှိသည်။

- ကျိပ်ကုတ် သား မှား အနေဖြင့်၊ သို့မဟုတ် ကျိပ်ကုတ် နှစ်ခုလုံးလုံး အခွင့်အလမ်း ကျိပ်ကုတ် ခံနိုင်ရည်မရှိ။
- ငှက်၊ ကျိပ်ကုတ် ကျိပ်ကုတ် ကျိပ်ကုတ် နှစ်ခုလုံးလုံး အခွင့်အလမ်း ကျိပ်ကုတ် ခံနိုင်ရည်မရှိ။
 စိတ်ဆန္ဒရှိရမည်။
- ပေးအပ်သော ကျိပ်ကုတ် နှစ်ခုလုံးလုံး အခွင့်အလမ်း ကျိပ်ကုတ် ခံနိုင်ရည်မရှိ။

The verbal channel of communication is the most used in teaching, but for many purposes visual information is more effective.

In pages 149–52, we saw that trials have shown that if students create mind-maps, flow diagrams or other ‘graphic organisers’, their understanding is improved by about two grades! This is, in part, because visual representations can help us ‘see the wood for the trees’, by summarising key points and showing how these are related to each other.

Information needs to be structured like this to go into our long-term memory. Getting students to summarise their understanding in a visual way and then to check this is a great way to learn, and was considered in Chapter 32. But we can also use the visual channel to present new information to students in a way that is easy to digest. Some researchers say information enters our brain in the following way

