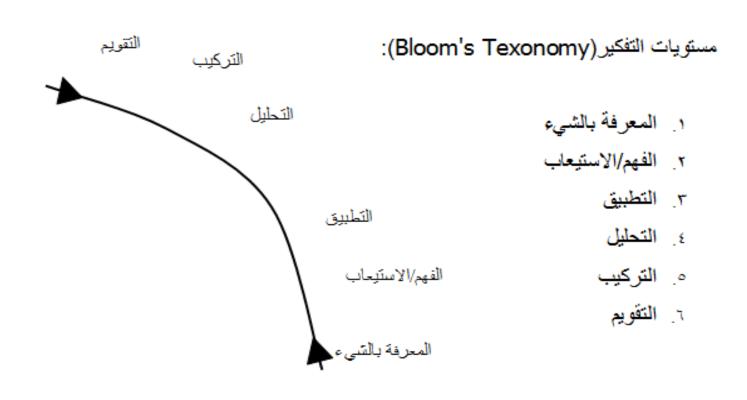
التفكير والتقييم

د. توفيق شومر – رئيس قسم الفلسفة

مستویات التفکیر (Bloom's Taxonomy):



مستوى المعرفة

- التصنيف: لا يجب أن يتم التركيز على التصنيف الواضح للتشابه بين الأشياء من نفس الصنف وإنما على التشابه بوجه عام حتى بين الأشياء المختلفة ظاهرياً
 - التفريق بين الواقع والخيال
 - التفرق بين الحقيقة ووجهة النظر
 - التفريق بين التعريف والمثال
 - التلخيص و الخطة

تقييم مستوى المعرفة

- الأسئلة من نمط: من هو؟
 - ماذا ؟
 - ما؟ متى حدث؟
- أحذف التعبير الغير مناسب،
- اختار الشكل أو العبارة المناسبة،
 - كيف تفسر . ؟
- أذكر، عدد، ما هي النقاط، طابق، رتب، تذكر
- وهي أسئلة تقيس المستوى الأول وهو المعرفة بالشيء لا أكثر.

الاستيعاب

- المقارنة بين الأشياء من حيث التشابه والاختلاف
 - البنية •
 - خطوات العمل
 - العلاقات
 - المقارنة بين معانى الكلمات
 - الأفكار الرئيسية

تقييم مستوى الاستيعاب

- الأسئلة تتضمن: صنف،
 - قارن بین ...،
- ما وجه الاختلاف بين ...،
 - أعد صياغة ...
- ما هي الافكار الأساسية في النص...،
 - أي جملة تدعم أو تؤيد،
 - ماذا يمكنك القول عن...،
- وهي أسئلة تقيس المستوى الثاني وهو مستوى أستيعاب المعلومة.

التطبيق

- ترتبب الأشياء
 - التقدير
- توقع الاحتمالات
 - الاستنباط
- التغير في معاني الكلمات

تقييم مستوى التطبيق

- الهدف من هذه المهارات أن يكون الطلبة قادرين على تطبيق القوانين و المعلومات التي يتم التعامل معها. وعليه فإن الأسئلة المناسبة لهذا المستوى فهى:
 - كيف يمكنك حل
 - طبق القانون أعلى ...،
 - بالاعتماد على ما ورد بالمحاضرة
 - كيف يمكنك أن تظهر فهمك ل...،
 - ماذا ينتج عن،
 - وغيرها من أسئلة التطبيق كتطبيقات في الرياضيات والفيزياء أو في الجغرافيا.

التحليل

- المنطق والقيمة
- المنطق والاقتران
 - المنطق واللغة
- عناصر المجموعة المختارة
 - منطق القصة
- التعرف على القضايا اللامنطقية

تقييم مستوى التحليل

- هنا تبدأ المستويات العليا في التفكير وهي ما يقيس تميز الطلبة وقدرتهم
 على التعامل مع المعطيات الجديدة أو المختلفة جزئياً أو كليا عن المعلومات المباشرة التي تقدم في المحاضرة.
 - ويمكن للأسئلة أن تكون من النوع: حلل التالية،
 - هل لك أن تحدد مكونات،
 - ما هي العلاقة بين ... و ...،
 - ما هو الدور الذي يلعبه...،
 - ما هي الافكار التي تبرر،
 - كيف تبرر حدوث...، وغيرها

التركيب

- تبادل الأفكار
- رسم معالم البنية
- التخطيط للمشاريع
- اقتراح الفرضيات
 - الاستنتاج
 - اقتراح البدائل

تقييم مستوى التركيب

- و هو المستوى الذي يتمكن من خلاله الربط بين مفهومين أو أكثر للوصول إلى طرق جديدة في التعامل مع المشكلة قيد البحث.
 - والأسئلة تتضمن:
 - ما هي التغيرات التي لا بد لك من عملها لكي تتمكن من حل، كيف يمكنك أن تطور،
 - باعتقادك ما هي الاسباب
 - هل لك أن تقترح حلول للمشكلة،
 - في الحالة الواردة أعلاه ما هي الحلول الممكنة للمشكلة،
 - ما يمكنك عمله لتقليل مخاطر ... ، وغيرها

التقويم

- فحص التعميمات
- تطوير المحددات
- الحكم على الدقة
 - اتخاذ القرارات
- التعرف على القيم

تقييم مستوى التقويم

- ويتميز هذا المستوى بأنه يعطي الطلبة الفرصة للحكم على المعارف التي يمتلكونها أو يتعرضون لها.
 - والأسئلة التي تعكس هذا المستوى هي من النوع:
 - هل توافق مع أسلوب المتبع،
 - اعتمادا على ما تعلمته ما حكمك على الحلول المقترحة
 - حدد الأولويات بحسب رؤيتك،
 - ما حكمك على
 - كيف يمكنك أن تدافع عن،
 - هل يكون من الأفضل أن ...، وغيرها.

كيف يمكن للمحاضر أن يدعم مهارات التفكير؟

د. توفیق شومر، رئیس قسم الفلسفة

استراتيجيات تدعم التفكير: أول الخطوات الضرورية

- طرح تساؤلات حول الموضوع والتعرف على اتجاهات المعرفة لدى الطلبة.
 - فتح المجال لمساهمات الطلبة واقتراحاتهم حول موضوع المحاضرة وتوقعاتهم.
 - عدم التسرع في توفير الاجابات عن التساؤلات التي يطرحها الطلبة والاستماع إلى الاجابات المقترحة منهم.

خلال عملية الشرح

- توضيح المفاهيم
- المعرفة ليست سحر، وعليه لا بد من رفع السحر عن الموضوع.
 - التعلم بالمشاركة
 - المقارنة والتصنيف
 - الربط مع حقول المعرفة ومع الواقع
 - الربط بين النظري والعملي
 - من الابسط إلى الأكثر تعقيداً

مشاركة الطلاب

- يتم تشجيع الطلبة لتقديم عروض
- تشجيع الطلبة على العمل ضمن فريق
 - استخدام المساعدات المرئية
 - الصور
 - الافلام
 - الجداول والمجسمات
 - المشاريع الابداعية

بعد العرض والتحليل

- تشجيع التساؤل
 - تشجيع النقد
- تشجیع تقدیم بدائل ممکنة
- التعرف على أساليب أخرى لتقديم المعرفة
 - أساليب تقييم مختلفة
 - تحويل الطلبة الى شركاء في عملية التعلم
 - مكافئة الاختلاف البناء والافكار الابداعية

تعليم مهارات التفكير

التساؤل

- المبدأ الأساسي في عملية التفكير هي التساؤل.
 - الإجابة عن الأسئلة المهمة مثل:
 - لماذا؟
 - كيف؟
 - أين؟
 - متى؟
 - ماذا؟
 -

المعرفة

- المعطيات
- المعلومات المهمة
- المعلومات الزائدة
- طرق التعامل مع المعلومات
 - خطة العمل

الاستيعاب

- لماذا يمكن اعتبار بعض المعلومات مهماً والبعض الآخر غير مهم؟
- هل يمكن أن نقدم أكثر من تصور للعلاقات بين المعلومات ونقارن بينها؟
 - هل يمكن تحويل الخطة لخطوات عملية؟
 - كيف يجب أن يتم التحويل؟
 - ما هي اللغة التي يجب أن استعملها لتوضيح الأفكار؟

التطبيق

- كيف يمكن الاستفادة من المعلومات المهمة في الوصول إلى نتائج؟
 - هل يمكن توقع النتائج الممكنة كلها؟
- هل نحن نتعامل مع معرفة ثابتة؟ أم معرفة تعتمد على المتغيرات؟
- هل يمكنني الوصول إلى نتائج من المعلومات الموجودة أم أن المعلومات غير كافية؟

التحليل

- لماذا يجب أن أطبق القواعد التي طبقتها في التعامل مع المعلومات؟
- هل هذه القواعد هي الكفيلة بحل المشكلة، أم أن هناك إمكانية لوجود حلول أخرى؟
- إذا كان هناك موقفاً مغايراً لموقفي، فعلى أي أساس أعتمد؟ هل طبق القواعد عينها، أم أنه أستخدم قواعد أخرى؟
 - هل وصلنا إلى نتائج منطقية أم أنها غير منطقية؟

التركيب

- هل يمكنني أن أفكر ببدائل ممكنة للقواعد المرعية سابقاً؟
- هل الموضوع أعلى من المستوى المعرفي للشخص المعني؟
 - دائما فكر بصورة غير تقليدية
 - ما هي الافكار التي يمكنني أن أضيفها للموضوع.
 - ما هي النتائج الجديدة التي يمكن الوصول إليها؟
 - هل فعلاً قدمت الجديد؟

التقويم

- هل كان التعامل مع القضية المعالجة دقيق؟
 - هل يمكننا تعميم المعرفة المتحصلة؟
 - هل كان الأسلوب المستخدم دقيق؟
 - كيف يمكن تقييم القضية
 - ما هي القرارات التي تم اتخاذها؟

مثال

لكل مجموعة من المجموعات (حسب التخصص) حاولوا تطبيق هذه المستويات على موضوع من اختياركم؟