

جامعة جيلالي ليايس - سيدي بلعباس -
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علم النفس وعلوم التربية

محاضرات مادة : التقويم التربوي
لطلبة السنة الثالثة ليسانس (ل.م.د) تخصص علم النفس التربوي
إعداد د. حلوش مصطفى

المحاضرة الأولى: مدخل إلى التقويم التربوي

الأهداف التعليمية:

- التعرف على مفهوم التقويم وأهدافه وأسس وأهميته، ومجالاته.

المحتويات التعليمية:

- مفهوم التقويم التربوي
- علاقة التقويم التربوي ومفاهيم أخرى
- أهداف التقويم
- أسس التقويم التربوي
- أهمية التقويم التربوي
- مجالات التقويم التربوي.

تمهيد:

التقويم مكون أساسي من مكونات العملية التعليمية-التعلمية، فهو الذي يقدر مدى تحقق نواتج التعلم المستهدف و يحكم فعاليتها في تحقيق الأهداف، ويصوب مسارها، ويعالج ثغراتها. ويعد التقويم أكثر عناصر العملية التربوية أهمية، فبناء على نتائجه تصدر أحكاما على مدى فعالية جانب أو عدة جوانب من هذه العملية، وتتخذ قرارات مصيرية، والخطأ في التقويم يترتب عنه انحرافات خطيرة، تجعل العملية التربوية تبتعد عن تحقيق أهدافها المنشودة.

1- مفهوم التقويم التربوي Educational Evaluation

عملية منهجية شاملة، تقوم على أسس عملية، تستهدف إصدار الحكم بدقة وموضوعية على مدخلات ومخرجات أي نظام تربوي. ومن ثم تحديد جوانب الضعف والقوة في كل منها، تمهيدا لاتخاذ القرارات المناسبة للإصلاح.

2- علاقة التقويم التربوي ومفاهيم أخرى (التقييم، القياس)

- التقييم Assessment :

هو عملية وصف الواقع (شيء) وإصدار حكم عليه، لكن دون الوصول إلى درجة العلاج و التصحيح

- القياس Measurement :

هو عملية وصف شيء أو خاصية معينة وصفا كما بناء على معايير محددة.

استنتاج العلاقة: التقييم يتضمن القياس، بينما التقويم مفهومه أشمل فهو يتضمن القياس، و التقييم، والعلاج. و في هذا يرى ير كلوز ميري " Klausmeier أن التقويم عملية ثلاثية المراحل (عبد المجيد نشواتي، 1986: 60)

- الحصول على المعلومات بالقياس.
- وضع محاكاة لتحديد قيمة المعلومات.
- اتخاذ الحكم و القرارات بشأن العلاقة بين نتائج القياس و المحك.

3- أهداف التقويم التربوي:

- يقع التقويم في قلب النظام التعليمي، له وظائف وأهداف منها:
- أ- تطوير عناصر النظام التعليمي (المدخلات، العمليات، المخرجات، البيئية التعليمية) ورفع كفاءته إلى أقصى مدى.
 - ب- الحكم علي مستوى ثقافة المجتمع، ومدى امتلاكهم للحد الأدنى من المعرفة والتكنولوجيا.
 - ت- تمكين التربويين من ربط المناهج التعليمية أفقياً وعمودياً وتنظيم الخبرات التعليمية وفق خصائص المتعلمين
 - ث- الكشف عن ميول المتعلمين واتجاهاتهم وبالتالي تحديد متطلبات نموهم معرفياً ومهارياً ووجدانياً.
 - ج- تزويد الأولياء بمؤشرات تساعد في توجيه أبنائهم نحو مجال الدراسة المناسب لأبنائهم

4- أسس التقويم التربوي:

- تبنى عملية التقويم على مجموعة من الأسس يجب مراعاتها ليكون التقويم صحيحاً محققاً لأهدافه:
- 4-1- **الهدفية:** التقويم عملية هادفة ، وبالتالي فإن تحديد ما يراد تقويمه (معارف، مهارات ، قيم واتجاهات) مسألة ذات أهمية كبيرة لأن هذه الأهداف هي المحك الذي على أساسه يتم إصدار الحكم بمدى تحقق التغيير المنشود.
 - 4-2- **الشمولية:** أن يكون التقويم شاملاً يعني أنه يشمل كل جوانب موضوع التقويم، فمثلاً تقويم المتعلم يجب أن ينصب على جميع الجوانب في ذلك المتعلم: المعرفية /العقلية، المهارية، الوجدانية.
 - 4-3- **الاستمرارية:** التقويم عملية مستمرة، فهو يسير جنباً إلى جنب مع جميع مقاطع العملية التربوية من بدايتها إلى نهايتها، ويلزم جميع مراحل العملية التعليمية التعليمية.
 - 4-3- **التكامل:** ويشير التكامل في التقويم إلى التكامل بين الأساليب المختلفة المستخدمة في عملية التقويم، والتكامل بين عملية التقويم وعملية التدريس.
 - 4-5- **التعاون:** التقويم عملية تشاركية يقوم بها مجموعة من الأفراد أو الهيئات ذات صلة بالعملية التعليمية (معلمون، مشرفون تربويون، إدارة مدرسية) تتعاون فيما بينها من أجل تحقيق أهداف معينة.
 - 4-6- **قيام التقويم على أساس علمي:** أي أن تتوفر في التقويم شروط الصلاحية والتمثلة في الصدق والثبات والموضوعية والتمييز، والتنوع في أساليب التقويم.
 - 4-7- **التقويم وسيلة وليس غاية:** إن التقويم ليس غاية العملية التربوية بل هو وسيلة للحصول بيانات لإصدار حكم، واتخاذ قرارات متعلقة بجانب أو مجموعة جوانب من العملية التربوية (مثلًا تحصيل المتعلم، أداء المعلم، صلاحية المناهج الدراسية، والكتاب المدرسي...إلخ).
 - 4-8- **الاقتصاد في التقويم:** معناه الاقتصاد في الوقت والجهد، فلا يصرف التقويم المعلمين أو الهيئات التربوية الأخرى عن مهامهم الأخرى أكثر مما يجب.

5- أهمية التقويم التربوي:

تكمن أهمية التقويم في الأهداف والوظائف التي يؤديها يمكن تلخيص أهمية التقويم في النقاط التالية:

1-5- الأهمية بالنسبة لهيئة التدريس:

إن نتائج التقويم تعتبر معايير أو مؤشرات على كفاية المدرسين المهنية، فتساعد على تشخيص جوانب القوة والضعف في أدائهم التعليمي، وتعرفهم بمستوى صلاحية الأهداف التي صاغوها ،

والمحتويات، والأنشطة التعليمية التي اختاروها، والاستراتيجيات التعليمية التي اتبعوها، والوسائل التعليمية التي استخدموها، وأساليب التقويم التي اعتمدها. وهذا يسمح لهم باتخاذ القرارات المناسبة التي من شأنها أن تدعم مهاراتهم التدريسية التي وعلاج نقائصهم، إلى جانب أن التقويم يمد المدرسين ببيانات على المستوى الذي بلغه التلاميذ في تعلمهم، وفعالية المناهج التعليمية.

2-5- الأهمية بالنسبة للمتعلمين:

يعرف التقويم التلاميذ بمدى قدرتهم على التحصيل الدراسي، وجوانب القوة والنقص في أدائهم الدراسي. فهو يزودهم بالتغذية الراجعة التي من شأنها أن تعزز قدراتهم و مهاراتهم، وتزيد في دافعية الانجاز لديهم، وتصوب أخطاءهم، وتطور أداءهم.

3-5- الأهمية بالنسبة للهيئات التربوية الرسمية:

إن البيانات الكيفية والكمية التي يوفرها التقويم، في غاية الأهمية بالنسبة لجهات مختلفة ذات الصلة بالنظام التربوي والمؤولة عن اتخاذ قرارات فيه، ذلك لأن نتائج التقويم تجعل هذه الهيئات على اطلاع بمدى نجاعة النظام والسياسة التعليمية المنتهجة، إلى جانب أن التقويم يسمح للهيئات المسؤولة على التخطيط للمناهج الدراسية، والهيئات المسؤولة على تنفيذها بمعرفة مدى صلاحية هذه المناهج ومستلزمات تنفيذها والعمل على تطويرها، وتلافي نقائصها والصعوبات التي قد تنتج عند تطبيقها ميدانيا في حجرة الدراسة.

أما بالنسبة لهيئة الإشراف التربوي، يمكن التقويم من التعرف على الصعوبات الميدانية التي تواجهها العملية التعليمية، وبناء على نتائج عملية التقويم توضع برامج التكوين أثناء الخدمة بهدف تحسين المردود التربوي .

وفي ما يتعلق بهيئة الإرشاد والتوجيه المدرسي و المهني، فإن عملية التقويم تساعد بمن يضطلع بدور المرشد و الموجه المدرسي والمهني على تحديد قدرات المتعلم المعرفية والمهارية، والتنبؤ بمدى نجاحه في التعلم المستقبلي، ومستوى تكيفه الدراسي، والصعوبات التي تعرقل تعلمه وتكيفه مع البيئة المدرسية، وتقديم الإرشادات المناسبة له، وتوجيه توجهها يتناسب مع خصائصه ورغباته .

4-5- الأهمية بالنسبة لأولياء التلاميذ:

إن عملية التقويم تساعد أولياء التلاميذ فيما يلي:

- التقويم يزود الأولياء بالمعلومات عن مستوى تقدم أبنائهم في مساراتهم الدراسية.
- التقويم يعرف أولياء التلاميذ بنقاط القوة ونقاط الضعف لدى أبنائهم.
- التقويم يكشف لأولياء على قدرات وميول أبنائهم، ويساعدهم توجيههم توجيهها الملائم.
- التقويم يبصر أولياء التلاميذ بالأساليب المناسبة لمساعدة أبنائهم.

6- مجالات التقويم التربوي:

التقويم يشمل جميع مكونات العملية التربوية، ومن أبرز هذه المكونات: المتعلم، والمعلم والمنهاج التعليمي، والكتاب المدرسي والإدارة المدرسية.

1-6- تقويم المتعلم:

إن تقويم المتعلم يشير إلى تقويم نموه التربوي: نمو قدراته المعرفية، ونمو ميولاته واتجاهاته، ونمو مهاراته، وسلوكه النفسي الاجتماعي، وتكيفه المدرسي. وتقويم المتعلم يكون بأدوات قياس متنوعة: كاختبارات التحصيل بمختلف أنواعها، الملاحظة، المقابلات.

2-6- تقويم المعلم :

يشير تقويم المعلم إلى تقويم جميع الأعمال التي يقوم بها المعلم داخل القسم وخارجه، والتي لها تأثير على إدارة عملية التعليم، ومن ثم تعزيز الجوانب الإيجابية، وتعديل الجوانب السلبية، والتغلب على الصعوبات التي تقلل من فعالية نشاطه التعليمي. وتقويم المعلم ينصب على جوانب مختلفة: الجوانب الأكاديمية، المهنية، العلائقية. وتقويم المعلم يكون بأساليب مختلفة لمعرفة مدى امتلاكه للكفاءات التعليمية: كتقييم المستوى الذي بلغه تلامذته في تعلمهم، وبطاقات الملاحظة والتقييم، وجمع معلومات من خلال التقارير التي يحررها المشرفون التربويون، ومديرو المؤسسات التعليمية.

6-3- تقويم المنهاج الدراسية:

يعرف المنهاج الدراسي بأنه: " مجموعة الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة بطريقة مقصودة داخل المدرسة وخارجها بهدف مساعدة التلاميذ على التكيف و النمو الايجابي الشامل" (أحمد إبراهيم قنديل، ب ت : 15) وتمثل الأهداف، المحتويات، والأنشطة، واستراتيجيات التدريس، والوسائل التعليمية، وأساليب التقويم مكونات المنهاج بمفهومه الواسع. "إن تقويم المنهاج التعليمي لا يجب أن يتم بطريقة مجردة، وإنما في مواقف مدرسية فعلية، بحيث يصبح تقويم المنهاج عملية ديناميكية مبدعة. وهذا يتطلب وجود محكات داخلية وخارجية للحكم على المنهاج، فالمحكات الداخلية تفيد في معرفة ما إذا كان منهاج معين قد حقق أهدافه المرجوة، والمحكات الخارجية تفيد في معرفة ما إذا كان منهاج معين أفضل من المناهج الأخرى المناظرة له تأثيره واتجاه المعلمين و الطلاب نحو ومرد كلفته و وفعاليتها". (صلاح الدين محمود علام، 2000: 41)

6-4- تقويم الإدارة المدرسية:

الإدارة المدرسية طرف رئيسي في العملية التربوية، لذا لا بد من تقويمها، لتحديد فعاليتها في إدارة المؤسسة التربوية إداريا وتربويا.

خلاصة:

التقويم التربوي عنصر أساسي في النظام التربوي، وذو أهمية بالنسبة لكل العاملين في المنظومة التربوية، فبناء على نتائجه تحدد كفاءة كل عنصر من عناصر هذا النظام، وتشخص جوانب القوة والضعف فيه، وتتخذ القرارات التصحيحية والعلاجية المناسبة، وتفتح آفاق تطويرها وتحسينها باستمرار.

المراجع:

1- أحمد إبراهيم قنديل، ب ت، المناهج الدراسية الواقع والمستقبل، مصر العربية للنشر والتوزيع، مصر

- عبد المجيد نشواتي، (1983) علم النفس التربوي، دار الفرقان، الأردن
- صلاح الدين محمود علام(2000)، القياس والتقويم النفسي والتربوي- أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة- دار الفكر العربي، الطبعة 1، القاهرة

المحاضرة الثانية: أنواع التقويم

الأهداف التعليمية:

- التعرف على أنواع التقويم التربوي حسب فترات التقويم
 - التعرف على أنواع التقويم التربوي من حيث إصدار الحكم
- ### المحتوى التعليمي:
- التقويم التشخيصي، التقويم التكويني، التقويم التحصيلي

- التقويم المعياري والتقويم المحكي

تمهيد:

التقويم التربوي أنواع عديدة، وأنواعه تتحدد بحسب المعيار المعتمد في تصنيف التقويم ومن بين المعايير المعتمد في تصنيف التقويم، معيار مراحل التقويم، ومعيار إصدار الحكم.

1- أنواع التقويم حسب المراحل.

1-1- التقويم التشخيصي:

المدرس بحاجة إلى معلومات في بداية دورة دراسية توضح مدى تحكم المتعلم في تعلمات سابقة Prerequisite ، قبل الشروع في الفعل التعليمي الجديد، وهذه هي وظيفة التقويم التشخيصي Diagnostic Evaluation وعلى هذا فالتقويم في بداية تعليم معين هو إجراء عملي يقوم به المعلم للحصول على معلومات تخص معارف وقدرات ومهارات وقيم واتجاهات اكتسبها المتعلمون سابقا. للتأكد من مدى استعداد التلاميذ للتعلم الجديد.

إن المعلومات المحصل عليها بعد التقويم الأولي تسمح للمعلم باختيار الإستراتيجية التعليمية . كما أنها تمكن من الكشف عن الفروق الفردية بين التلاميذ، وجمع مؤشرات عن نوعية التفاعلات الصفية، والعلاقات بين التلاميذ داخل الوضعيات التعليمية. إن التقويم التشخيصي الفعال يتطلب مراعاة بعدين أساسيين في تقويم التلاميذ هما:

أ- تشخيص المكتسبات السابقة: بإتباع الأشكال التالية: واجبات منزلية قبل الدرس، أسئلة محددة في بداية الدرس، حوار أفقي مفتوح.

ب- تصحيح ثغرات عمليات التعليم: في حالة ما إذا تبين للمعلم وجود نقائص في مكتسبات التلاميذ

القبلية يشرع في معالجتها، فإذا أراد تصحيح معارف يمكن للمعلم إتباع طريقة الشرح، أو الحوار العمودي، أسلوب المهام. وإذا أراد تصحيح المهارات فالطريقة الملائمة هي طريقة المهام بتكليف التلاميذ بمهام داخل القسم أو خارجه، وإذا أراد تصحيح المواقف، يمكن تقديم نصائح وإرشادات، وإجراء حوار أفقي مفتوح أو أنشطة.

1-2- التقويم التكويني:

عندما يقدم المعلم درسا فهذا يعني أنه يقطع مسارا منظما على شكل خطوات ومراحل وفق الأهداف، والتقويم التكويني Formative Evaluation هو الأداة التي تضبط هذه المقاطع وتصححها. فالتقويم التكويني هو إجراء عملي يمكن المعلم و التلاميذ من التدخل لتصحيح مسار الفعل التعليمي. ولقد حدد دو لاندشهير الوظائف الأساسية لهذا النوع من التقويم (عبد الطيف الفاربي ، عبد العزيز الغرضاف، 1989:183) :

- يكشف للمعلم و المتعلم درجة تحكمهما في تعليم معين.
- عن طريقه يكتشف المدرس أين ومتى يجد المتعلم صعوبة في التعلم.
- يمكن التلميذ من أن يكتشف بنفسه طرقا تمكنه من التطور عن طريق تصحيح المسار التعليمي.
- وطبيعة التقويم التكويني تتطلب أنشطة تعليمية معينة، من خصائصها أنها:
- عاجلة: فهي إنجازات سريعة خلال فترة من فترات الدرس.
- آنية: تأتي أثناء الدرس و ليس في نهايته.
- جزئية: فهي تتعلق بجزء من الدرس.
- واضحة: محددة تحديدا إجرائيا دقيقا.
- ملائمة: منسجمة مع أهداف الدرس.

- تمييزية: تقيس الفروق بين التلاميذ.

1-3-التقويم التحصيلي:

التقويم التحصيلي Summative Evaluation هو حكم على مجموعة أعمال نهائية، فهو يتم في نهاية تعليم معين، وبواسطته يمكن معرفة مدى تحقيق الأهداف النهائية، إي قياس الفارق بين الأهداف المحققة فعلا و الأهداف المنشودة. ومعطيات التقويم التحصيلي هي التي تكشف جوانب القوة والضعف في كل عناصر العملية التعليمية- التعلمية. وحتى تكون هذه المعطيات معبرة بدقة وصدق عن فعالية عناصر الديدانكتيكية عامة ، ومستوى التلاميذ خاصة لابد من توفر شرطين هما:

- **الصلاحية:** أي يعبر التقويم بدقة عن الأهداف العامة المسطرة.
- **الشمولية:** أي شمولية أسئلة الاختبار للأكبر جزء من الوحدة أو المجال التعليمية، وتكون الأسئلة ذات طبيعة تركيبية.

2- أنواع التقويم من حيث تفسير النتائج:

1-2-التقويم المعياري:

1-1-2- مفهوم التقويم المعياري Norm-Referenced :

يقوم أداء الفرد على مقياس معين، على ضوء أداء أفراد آخرين (أداء الجماعة المرجعية) على المقياس ذاته، أي مستوى أداء الآخرين يمثل القاعدة للحكم على مستوى أداء الفرد و ذلك بإجراء مقارنة بين الأدائيين. فيرتب التلاميذ انطلاقا من نتائجهم بالنسبة لبعضهم البعض، ويحدد الموقع النسبي لكل تلميذ بناء على نتائج فرقته الدراسية، ويستطيع الفاحص تحقيق ذلك باستخدام الدرجات الخام، و بطريقة أكثر دقة بتحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو درجات مبنية .

1-2-2- مراحل التقويم المعياري:

أ- **تحديد الهدف من التقويم:** في غالب الأحيان يكون هدف التقويم المعياري هو تحديد موقع فرد ما ضمن مجموعة معينة، و في مجال التربية و التعلم يستخدم هذا النوع من التقويم لتصنيف المتعلمين إلى فئات ويقرر على ضوء هذا التصنيف تحديد الناجحون والفاشلون.

ب- **تحديد المجموعة المرجعية:** وهي التي سيقارن أداء الفرد بأدائها وفقا لمقياس موحد، وفي اختيار المجموعة المرجعية ترعى الشروط الآتية:

- أن تكون المجموعة المرجعية ممثلة للمجموعة تمثيلا حقيقيا.
- أن تكون لمجموعة المرجعية تشبه الفرد الذي نريد أن تقارن درجته بدرجتها.
- ج- **تحديد أسلوب التقييم:** إن تحديد أسلوب التقييم و بناء أدواته مرتبط بالعوامل التالية :
 - الهدف من عملية التقييم.
 - موضوع التقييم.
 - الفئة المستهدفة من عملية التقييم.
 - متغيرات أخرى : زمن التقييم – مكان التقييم - وضعية التقويم (فردي- جماعي)
 - شكل التقييم (شفوي – كتابي) .
- د- **تنفيذ التقييم:** وهو يتعلق بانجاز التقييم ، و تصحيح الأجوبة و قياس النتائج (أي إعطائها قيمة كمية تترجم نوعا من الحكم على الإنجاز.
- هـ- **تحليل نتائج التقييم:** وهي عملية تقوم على تحويل العلامات و الملاحظات الناتجة عن تقييم إنجاز معين إلى معطيات لها دلالتها بخصوص نتائج التعلم، و هذا يقتضي مقارنة بين فئات من التلاميذ ، سواء كانوا تلاميذ القسم أو من قسم آخر، أو تلاميذ اجتازوا نفس الاختبار في مراحل أخرى.

و- إصدار حكم أو قرار: و لمقارنة درجة فرد ما بغيره و لمعرفة معنى هذه الدرجة يمكن تحويل الدرجة الخام إلى درجة معيارية أو درجة مئوية

ملاحظة: إن التقويم المعياري رغم شيوعه خاصة في الوسط التعليمي و حتى المهني والذي يعتمد على أداء الآخرين كمعيار للقياس لا يقاس درجة إتقان الفرد للإنجازات و لا يمكن بصفة دقيقة التنبؤ بأداء الفرد المستقبلي، و في أغلب الأوضاع تلجأ المؤسسات التعليمية لتحقيق أغراض إدارية وهو تعدد الناجحين والفاشلين .

7-2-2- التقييم المحكي criterion-referenced evaluation:

7-2-1- مفهوم التقييم المحكي:

يستخدم التقييم المحكي من أجل الحصول على معلومات حول استعدادات الفرد أو قدرته على الإنجاز في مجال معين، و نفسر هذه المعلومات في ضوء محك مطلق دون الرجوع إلى مقارنة بأداء الأفراد. ويكون التقييم محكي المرجع إذا كان اهتمام المقوم هو قياس الأهداف السلوكية ومعرفة إلى أي حد تم تحقيقها، و هذا ما يتطلب تحديد و صياغة للأهداف. فالتقويم المحكي هو عملية تحديد الفارق بين الأهداف المتوخاة و النتائج الفعلية للعملية التعليمية أو التكوينية(عبد اللطيف الفارابي – محمد آيت موحى – ب ت: 97). و بما أن الاختبارات محكية المرجع تقوم على قياس درجة الإتقان أو مستوى تحقق الهدف فان مستوى الأداء الدال على الإتقان ضروري لكل هدف أو مهمة نوعية و المعيار الإتقان ضروري لكل هدف أو مهمة نوعية.

7-2-2- مراحل التقييم المحكي:

أ- تحديد الأهداف أو الكفاءات التعليمية: إن الأهداف أو الكفاءات التي تمثل محكات التقييم، ذلك أن تقويم التعلم يكمن بالضبط في التأكد من مدى تحقق الأهداف.

ب- اختيار أدوات القياس المنسجمة مع الأهداف التعليمية: فشكل أداة القياس ومفرداته يجب أن تقيس بدقة السلوكيات أو الإنجازات التي تمثل الأهداف أو الكفاءات المسطرة.

ج- إنجاز التقييم: وهو إجراء التقويم بتطبيق أداة القياس في مجال، ومكان، وزمن محدد، وعلى فئة مستهدفة معينة مع مراعاة عوامل 3 هي عامل البيئة (المحيط الذي يتم فيه الاختيار) – عامل نفسي (الظروف النفسية للاختبار) – عامل إجرائي (التعليمات المرافقة للاختبار).

د - تصحيح الأجوبة: وهو محاولة تحديد طبيعية و نوعية الإنجاز المقدم من طرف التلاميذ و فرز الصواب و الأخطاء المرتكبة، وإعطاء علامة على إنجاز المتعلم تترجم نوعا من الحكم على ذلك الإنجاز، ودرجة التحكم فيه .

و- تحليل النتائج : وهي تضمن إجراءات هي: وصف النتائج بطرق علمية إحصائية بنائيا- تحليل محتوى ثم تفسير النتائج للخروج باستنتاجات انطلاقا من البيانات و المعلومات المتوفرة و المرتبة.

ز- اتخاذ قرارات تصحيحية أو علاجية: و هي إجراءات لسد نقص التعلم وتكيف سيرورته لتلاءم مستوى التلاميذ و قدراتهم، وتقود إلى تحقيق النتائج المرجوة .

ملاحظة : إن التقويم المعتمد على محك في نظر بعض المختصين هو الأسلوب الأفضل لإصدار الأحكام، و اتخاذ القرارات المناسبة، لما يتصف به من دقة وموضوعية ويهتم بدرجة إتقان المتعلم للمادة الدراسية، لكنه لا يراعي التفاوت الموجود بين قدرات المتعلمين.

خلاصة:

مبدأ الاستمرارية في عملية التقويم يوجب أن تلازم هذه العملية جميع مراحل الفعل التعليمي من بدايته إلى نهايته، ومبدأ أن تكون للبيانات التوصل إليها بواسطة هذه العملية التقويمية دلالة معينة يتطلب تفسير نتائجها في ضوء مرجع محدد معياري أو محكي.

المراجع :

- عبد اللطيف الفارابي، محمد آيت موحى(ب ت)، بيداغوجية التقويم والدعم، مطبعة أفريقيا شرق، دار البيضاء، المملكة المغربية.
- محمد الدريج(1991) ، تحليل العملية التعليمية، قصر الكتاب، الرباط، المملكة المغربية.

المحاضرة الثالثة: جوانب تقويم المتعلم وأدواته

الأهداف التعليمية:

- التعرف على مجالات تقويم المتعلم
- التعرف على أساليب تقويم المتعلم

المحتوى:

- مجالات تقويم المتعلم
- أساليب تقويم المتعلم (اختبارات التحصيل الدراسي، الملاحظة، سلالمة التقدير، المقابلة، الاستبيان، المقاييس النفسية)

تمهيد:

تقويم المتعلمين هو العملية التي تستخدم معلومات من مصادر متنوعة للوصول إلى حكم يتعلق بتحصيلهم الدراسي، والحصول على هذه المعلومات يكون باستخدام أساليب القياس المناسبة، يحصل المقوم من خلالها على بيانات كمية وكيفية حول جانب أو عدة جوانب من أداء المتعلمين، تمكن بعد ذلك من إصدار أحكام على تحصيلهم واتخاذ قرارات تعزيزية أو تصحيحية وعلاجية.

1- جوانب تقويم المتعلم

1-1- المجال المعرفي/ العقلي Cognitif

يتعلق بالعمليات المعرفية المستهدفة بعملية التعلم، والمعرفة في صنف " بلوم " مثل: تذكر معلومات/ فهم حقائق، وتطبيق قواعد، وتحليل معطيات، وتركيب أفكار، وإنتاج أحكام.

1-2-المجال الحسي-الحركي Sensorimotor :

ويتمثل في المهارات الحسية الحركية التي تستهدفها العملية التعليمية مثلا المهارات اليدوية والجسدية كالقص و الكتابة و الأشغال اليدوية.

1-3-المجال الوجداني Psychoaffective :

و يتمثل في تنمية قيم واهتمامات، وتكوين اتجاهات مثلا: الاستقلالية و الثقة واحترام الأخر و القدرة على التواصل و التعاون.

2- أساليب تقويم المتعلم :

في التلميذ جوانب متعددة تتطلب تقويما، لكن الجانب الذي يحظى باهتمام أكثر من طرف المقومين هو التحصيل الدراسي، الذي يتم من خلال اختبارات التحصيل، والملاحظة، والمقابلة، سلالمة التقدير. ويعرف "شاس" Chase الاختبار التربوي بأنه "أداة قياس مقننة، أو أسلوب منظم يصمم للحصول على قياس موضوعي لعينة من السلوك بهدف موازنة أداء فرد بمعيار أو مستوى أداء محدد" (صلاح الدين محمود علام، 2000: 28).

1-2- إختبارات التحصيل الدراسي:

فاختبارات التحصيل Achievement Test هي طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل المتعلم للمعارف والمهارات في مادة دراسية معينة تم اكتسابها مسبقاً، وذلك من خلال إجابتهم على مجموعة من الفقرات تمثل محتوى المادة الدراسية. وتستخدم الاختبارات التحصيلية لسببين هما:

- قياس الناتج التعليمي للمتعلم.

- قياس التقدم التعليمي للمتعلم.

2-1-1- الاختبارات الشفوية:

الاختبارات الشفوية من أدوات تقويم التحصيل الشائعة وهي عبارة عن أسئلة شفوية يجاب عنها شفويا، ولتكون هذه الأسئلة أداة إختبار فعالة يتعين توفرها على جملة من الشروط هي:

أ- أن تكون واضحة وتحتوي على فكرة واحدة.

ب- أن يتم إعدادها قبل توجيهها للمتعلمين.

د- أن تكون مثيرة للتفكير.

هـ - أن تكون مصاغة في عبارات دقيقة وقصيرة.

و- أن تتطلب إجابة قصيرة.

ز- أن تكون مرتبطة بموضوع الدرس.

إن الأسئلة الشفهية لها مزايا عديدة تجعل منها وسيلة ضرورية للتقويم منها:

- إنها وسيلة جيدة لنتبع أسلوب تفكير المتعلمين.

- تساعد على ربط أجزاء المادة ببعضها البعض.

- تساعد على تقديم التغذية الراجعة فوراً.

لكن في مقابل تلك المزايا فإن هذا النوع من الاختبارات كثيراً ما تشوبها عيوباً منها:

- عدم عناية المعلمين صيغتها وطرحها.

- طغيان الطابع الشخصي عليها.

- لا يتحقق دائماً تكافؤ الفرص بين التلاميذ في مستوى صعوبة أو سهولة الأسئلة.

- تتأثر الإجابة عنها بعوامل ذاتية كالخوف و القلق ومستوى قدرة المتعلم على التعبير.

2-1-2 الاختبارات الكتابية:

اختبارات التحصيل الكتابية نوعان:

أولاً: الاختبارات المقالية Essay Tests :

1- مفهوم الاختبارات المقالية (الذاتية) :

هو اختبار يقوم على طرح أسئلة على موضوعات دراسية تتطلب إجابة تحريرية في شكل فقرة أو مقال ، وهي تعد أكثر أنواع اختبارات التحصيل انتشاراً في المؤسسات التعليمية، وفي كل مستويات التعليم.

2- مميزات الاختبارات المقالية:

- تعطي الاختبارات المقالية للتلميذ الحرية أكبر في الإجابة.

- تكشف عن قدرة التلميذ على وتنظيم الأفكار وربطها والتعبير عنها.

- تتح المجال للحكم على قدرة التلميذ على التحليل والتركيب والتقويم.

3- عيوب الاختبارات المقالية:

- تركز هذه الاختبارات على قياس قررة معرفية واحدة وهي الحفظ والاسترجاع (التذكر) وتهمل العمليات المعرفية الأخرى.

- عدم تغطية جميع محتويات المادة الدراسية.

- تعطي فرصة أكبر للتلاميذ ذوي القدرات اللغوية العالية.

- تتطلب وقتا طويلا في الإجابة في الإجابة.

- كثيرا يشوب تصحيحها الذاتية واعتماد المصحح في الغالب على الطريقة الانطباعية مما يقلل من دقة التصحيح وقلة ثبات نتائجها .

لكن رغم العيوب التي تعزى إلى اختبارات المقال، تبقى من الاختبارات المستعملة في جمع المواد، ويمكن الاستمرار في استخدامها مع تطويرها وتحسينها ومن الإجراءات التحسينية التي يمكن اللجوء إليها:

- الوضوح الدقة في صياغة الأسئلة.

- تعدد الأسئلة، وأن تكون تتطلب إجابة قصيرة ومحددة.

- أن يستهدف كل سؤال هدفا تعليميا معينا

- أن يكون السؤال قصير نسبيا مع الإكثار من عدد الأسئلة.

- صياغة أسئلة يتطلب الإجابة عنها استخدام مهارات متنوعة: تذكر، فهم، تطبيق، تحليل... إلخ .

- إعداد نموذج وسلما للتقريب مسبقا.

- عدم المبالغة في محاسبة المجيب على الأخطاء اللغوية في المواد غير اللغوية، وعدم محاسبته على خطأ لغوي أكثر من مرة.

- عدم النظر إلى أسماء التلاميذ عند عملية التصحيح.

ثانيا: اختبارات التحصيل الموضوعية Objective tests:

1- مفهوم الاختبارات الموضوعية:

هي اختبارات تحريرية تتميز أسئلتها بالدقة ويوضع لها إجابة محدد لا يختلف عليها اثنان في مجال للخصص، وسمية بالاختبارات الموضوعية لاستبعاد ذاتية المصحح عند تقدير الدرجات . ومن أنواعها؛ أسئلة الصحة أو الخطأ، أسئلة الاختيار من المتعدد، أسئلة الوصل، أسئلة التكملة.

2- مزايا الاختبارات الموضوعية:

- شمولية الأسئلة وتغطيتها لكل محتويات المادة الدراسية مما يزيد من معامل ثبات الاختبار .

- يمكن تصحيحها بسهولة وبسرعة يدويا أو بواسطة الكمبيوتر .

- يمكن استخدامها في قياس درجات متفاوتة من المعرفة والفهم.

- تحييد عامل الذاتية في التصحيح.

- تعليماتها واضحة ومحددة مما يقلل نسبة الخطأ في فهم السؤال.

- يسهل تصحيحها (اقتصاد في لوقت و الجهد)

3- عيوب الاختبارات الموضوعية:

- تتطلب وقتا ومهارة في التصميم وذلك خلال مرحلة الإعداد حيث يتطلب أعداد هذه اختبار فهم كامل

للمادة الدراسية كون هذه اختبار تغطي كافة مفردات المادة.

- تسمح بالتخمين أو النجاح بطريق الصدفة أو عن طريق الغش كما في اختبارات الصواب والخطأ.

- تركز على الاختبارات الموضوعية على الاجابة الصحيحة وليس على التحليل والتفكير (لويس، ر أيكين، 2007، 199)

ثالثا: الاختبارات التحصيلية المقننة: standardized test

هي اختبارات موضوعية أعدت للتطبيق على نطاق واسع، وهي تتناسب مع سن أو مستوى دراسي معين، وتم تقنينها على عينة كبيرة من المفحوصين، وهي اختبارات طبقت وصحت عدة مرات، فأُسئلتها تم تجزيئها ومراجعتها ومعالجتها إحصائيا بغرض حساب معاملات السهولة والصعوبة، فعالية التمييز، والتخلص من أثر التخمين، كما تمدنا بمعايير الأداء لمجموعات مختلفة من الأفراد على نطاق واسع وتمتاز الاختبارات الموضوعية المقننة بما يلي:

- تعليمات تطبيقها دقيقة وواضحة .
 - تشمل عدد كبيرا من الأسئلة لتحقيق شموليتها لجوانب المختلفة للمنهج الدراسي.
 - تتدرج أسئلتها من السهل إلى الصعب.
 - لا تتأثر بالعوامل الذاتية للمصحح لأنها لا تحتتمل إلا إجابة واحدة.
 - سهولة التصحيح لإعتمادها على مفتاح تصحيح.
 - بناءها من اختصاص دوائر البحث المختصة.
- إن موضوعية هذه الاختبارات مرتبط بموضوعية صياغة مفرداتها، ولضمان ذلك هناك بعض التوجيهات لصياغة مفردات الاختبار التحصيلي الموضوعي المقنن:

- مراعاة المستوى اللغوي للمفردات.
- التأكد من كل مفردة تتناول جانبا هاما من المحتوى الدراسي.
- التأكد من استقلالية المفردات.
- وضوح المعنى الذي تحمله المفردات.
- اجتناب استخدام النفي وخاصة النفي المضاعف.
- اجتناب المبالغة في استظهار الأجوبة الخاطئة.

رابعا: إختبارات الأداء: Practical tests :

1- تعريف اختبارات الأداء:

هي اختبارات تستخدم في قياس تحصيل المتعلم في مجال تعليمي يتطلب أفعالا و إنجازات، ترجمة المتسبات المعرفية إلى مواقف تطبيقية عملية كإجراء تجارب علمية، وأعمال حسية حركية، والتحكم في استخدام أجهزة، وإنجازات فنية، وحل المشكلات ... إلخ

2- خطوات إعداد الاختبارات الأدائية:

- أ- تحديد الأداء المراد قياسه: أي تحديد السلوكات التي تمثل الجوانب المختلفة لأداء الفرد بشكل دقيق.
- ب- تحديد طريقة قياس الأداء: كطريقة سلالم تقدير السلوك .
- ج- وضع معايير للأداء الناجح: أي تحديد معايير الحد الأدنى للأداء المقبول وتحدد هذه المعايير بدقة الأداء، وسرعته والتسلسل الصحيح لخطوات الأداء.
- د- إعداد تعليمات الاختبار: وهي خاصة بشروط وظروف الاختبار وذلك بتحديد:
 - الهدف من اختبار الأداء.
 - الوسائل التي يتطلبها الأداء وشروط استخدامها .
 - كيفية إجراء الاختبار.
 - الانجاز أو السلوك المطلوب.
 - مدة الاختبار.

هـ- طريقة التصحيح: إن طريقة تصحيح الاختبارات الأدائية تختلف باختلاف الأداء المراد قياسه.
5-2- خطوات تصميم اختبار تحصيلي:

إعداد اختبار تحصيلي يمر بعدة خطوات هي:

الخطوة 1: تحديد الغرض من الاختبار: قياس تحصيل المتعلمين في وحدة أو مجال تعليمي في مادة دراسية معين أو منهاج دراسي ككل.

الخطوة الثانية: تحليل محتوى مادة دراسية: تحليل محتوى المادة المدرسة إلى مكوناته الأساسية (مفاهيم، حقائق، مبادئ، وقوانين، مهارات، قيم) وتفرغ نتائج التحليل في جدول يدعى مصفوفة تحليل (المحتوى)، إن تحليل المحتوى يفيد مصمم الاختبار في الفهم الأعمق لمحتوى موضوعات الدراسة ، ويساعده في تحديد الأهمية النسبية لكل جزء من أجزاء المادة.

الخطوة الثالثة: تحديد الأهداف التعليمية: وهي عينة من الأهداف السلوكية الموصوفة في المنهاج الدراسي والتي تم صياغتها إنطلاقاً من تحلي محتوى المادة. والهدف السلوكي هو عبارة تصف بدقة ما يكون المتعلم قادراً على معرفته، أو تفصيله أو فعل في نهاية في نهاية تعليم معين في ضوء شروط ومعينة ومعايير محددة.

ويشترط في الهدف التعليمي السلوكي:

- أن يصف سلوكاً يقوم به المتعلم في نهاية تعليم معين.
- أن تكون صياغته بسيط (غير مركبة)
- أن يكون قابلاً للتحقيق.
- أن يكون السلوك قابلاً للملاحظة و القياس.
- يحدد شروط (ظروف الانجاز).
- يحدد معايير الأداء المقبول.

الخطوة الرابعة: إنشاء جدول المواصفات:

جدول المواصفات Table of Specification هو مخطط مفصل يحدد محتوى اختبار من خلال ربط محتوى دراسي لمادة معين بالأهداف السلوكية، ويبين الوزن النسبي لكل موضوع دراسي، والأوزان النسبية للأهداف السلوكية في مستوياتها المختلفة.

يهدف جدول المواصفات إلى التأكد من أن الاختبار يقيس عينة من الأهداف السلوكية والمحتويات الدراسية في مادة معينة يراد قياسها (تحقيق صدق المحتوى للاختبار، وتوازن الاختبار).

و الجدول يتضمن بعدين: بعد عمودي (أعمدة) يتضمن محتويات المادة (الموضوعات الرئيسية) ، وبعد أفقي (صفوف) يتضمن مستويات الأهداف السلوكية (يمكن الاعتماد على صنفاء بلوم) ، وبتقاطع الصفوف مع الأعمدة تتكون خلايا تستخدم لتقدير الأوزان النسبية لكل موضوع والأهداف السلوكية، ومن خلال الجدول يتحدد عدد الأسئلة بناء على أهمية كل موضوع بالنسبة للواضيع الأخرى المقفورة في المنهاج الدراسي.

ولتحديد الوزن النسبي لموضوعات المادة الدراسية يمكن الاعتماد على إحدى الطرق:

الخطوة الخامسة: إختيار وكتابة أسئلة الاختبار: وذلك وفق جدول المواصفات، مع تفادي الأخطاء العلمية واللغوية.

الخطوة السادسة: إعداد الاختبار للتطبيق: وذلك بمراعاة أسئلة الاختبار - ترتيب الأسئلة- إخراج

الاختبار - وضع تعليمات تطبيقه.

الخطوة السابعة: وضع نموذج الاجابة وسلم التنقيط للتصحيح.

الخطوة الثامنة : تحليل مفردات الإختبار التحصيلي:

أ- معامل السهولة (مؤشر الصعوبة):

يعطي معامل السهولة مؤشرا على عدد المتعلمين الذين أجابوا اجابة صحيحة على السؤال ويكون

بإستخدام المعادلة التالية : $\frac{\text{عدد الذين أجابوا اجابة صحيحة على السؤال}}{\text{العدد الكلي للمتعلمين الذين حاولوا الاجابة}} \times 100$

العدد الكلي للمتعلمين الذين حاولوا الاجابة

القاعد التي يحكم على أساسها بأن السؤال جيد هي : هو معامل الصعوبة (المعامل الصعوبة يتراوح ما بين (0.5 – 0.75 أي 50% - 75 %) ، ومعامل السهولة ما بين (0.25 - 0.5 % أي 25 - 50%)

ب- معامل التمييز :

يشير إلى قدرة الاختبار على التمييز بين المتعلمين في تحصيلهم الدراسي. والأساس في هذه الطريقة هو مقارنة عدد المتعلمين المتوقعين الذين وفقوا في اجابتهم على سؤال معين مع عدد المتعلمين الضعاف الذين أخطؤا في الاجابة على نفس السؤال. وبالتالي فإن الاختبار الناجح في مفردة معينة إذا كانت هذه الأخيرة تتوافق مع استجابة معظم التلاميذ المتوقعين (المجموعة العليا)، ولا تتوافق مع استجابة معظم التلاميذ الضعفاء (المجموعة الدنيا) .

ولإستخراج معامل التمييز يجب القيام بالخطوات التالية:

- ترتيب المتعلمين تنازليا حسب درجاتهم في الاختبار ككل.

- اختيار مجموعتين من المتعلمين يميزها الاختبار فإذا كان عددهم 30 أو أقل فانه يمكن قسمة المتعلمين إلى فئتين بنسبة 50% . ، وإذا كان عددهم كبير فإنهم يقسمون إلى مجموعتين المجموعة العليا تمثل 27% وكذلك المجموعة الدنيا تمثل 27%

- ترصد إجابات المتعلمين على الأسئلة من المجموعة العليا والمجموعة الدنيا في جدول لحصر النتائج.

تطبيق المعادلة لحساب معامل التمييز.

معامل التمييز = $\frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد المتعلمين في إحدى المجموعتين}}$

عدد المتعلمين في إحدى المجموعتين

دلالات معامل التمييز :

معامل التمييز	الحكم على السؤال من حيث قدرته على التمييز
00	تمييز معدوم يعني أن عدد من أجابوا على السؤال إجابة صحيحة من المجموعة العليا يساوي عدد من أجابوا عليه إجابة صحيحة من المجموعة الدنيا ، أو أنه لم يجب تلاميذ المجموعتين عليه إجابة صحيحة وعليه يحذف السؤال
معامل تمييز سالب	يشير معامل التمييز السالب إلى أن الذين أجابوا على السؤال جابة صحيحة من المجموعة الدنيا أكثر من عدد من أجابوا عليه إجابة صحيحة من المجموعة العليا . لذلك تكون الفقرة ذات تمييز سالب، وعليه تحذف
أقل من 0.19	السؤال ضعيف مميز وعليه يحذف
0.20-0.29	سؤال جديد التمييز إلى حد ما ولكن يحتاج إلى تحسين
0.30-0.39	سؤال جيد التمييز
0.40 فأكثر	سؤال ذو تمييز عال

2-2-التقويم بالملاحظة:

التقويم بالملاحظة هو تقويم كفي يقوم على جمع بيانات نوعية عن سلوك المتعلمين الذي يدل على نتيجة التعلم، داخل حجرة الدراسة أو خارجها، ويستهدف التعرف على اهتماماتهم ، وميولهم واتجاهاتهم وتفاعلهم الاجتماعي مع زملائهم، ويتعرف المعلم على ما هم قادرون على أدائه و ما هم عاجزون عن

فعله، وعلى مدى إقبال المتعلمين على الدراسة أو إجماعهم عنها. ويمكن أن يستعين المعلم بأشخاص آخرين للحصول عن بيانات من مشاهداتهم للمتعلمين. ويشترط في الملاحظة للحصول على معلومات دقيقة تسمح بتقييم دقيق للمتعلم ما يلي:

- أن تكون الملاحظة موضوعية لا دخل للاعتبارات الشخصية فيها.
- أن تكون الملاحظة وصفا دقيقا للسلوك الملاحظ(الملاحظة واقعية).
- أن تتم في أوقات مختلفة.
- أن تكون الملاحظة منظمة.
- أن يتم تدوين الملاحظات باستخدام بطاقة ملاحظة وتقييم لكل متعلم.
- سرية المعلومات التي تدون في بطاقة الملاحظة و لا يطلع عليها إلى الهيئات المعنية.

2-3- المقابلة الشخصية:

هي نوع من الحوار الذي يتم بين طرفين (مربي أو مختص - متعلم) يستهدف الحصول على معلومات تفيد في فهم الحالة و إيجاد حلول لمشكلتها، لنجاح المقابلة يتطلب مقدارا من الثقة المتبادلة بين الطرفين، وتحكم الفاحص في فنيات المقابلة، وتعتبر مهارة الإنصات و الحديث وطرح الأسئلة مهارات أساسية في المقابلة، ويمكن استخدام المقابلة الشخصية في الحالات التالية:

- تدني مستوى تحصيل الدراسي للمتعلم.
- ملاحظة انحراف واضح في سلوك المتعلم.
- ظهور مشكلة صحية (جسدية أن نفسية) أو اجتماعية لدى المتعلم لما لها من تأثير على تحصيله الدراسي.

2-4-سلاالم التقدير:

تعد سلاالم أو موازين تقدير السلوك أسلوب منظم للحكم على سلوك ملاحظ وتقريره (صلاح الدين محمود علام، 2000، 644) هي وسيلة لقياس مدى تحكم و إتقان المتعلم لسلوك ما، أ و مدى مقدرته على انجاز مهمة تعليمية معينة، وهي تتضمن قائمة سلوكية يقابل كل سلوك سلم تقديري عددي متدرج يعبر فيه كل عدد عن درجة مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة للسلوك المقاس.

2-5-المقاييس النفسية :

المقاييس النفسية هي مجموعة منظمة من المثيرات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية بعض العمليات العقلية، أو سمات معينة في الشخصية، أو تقيس الشخصية ككل بمختلف جوانبها الدينامية ويشير بيشو Pichot أن "الاختبار النفسي وضعية تجريبية مقننة تكون بمثابة مثير لسلوك، ويقوم هذا السلوك بمقارنة إحصائية بسلوك أفراد آخرين وضعوا في وضعية نفسها، مما يسمح بتصنيفه كميًا وكيفيًا." (فيصل عباس، 1996 : 10)

- اختبارات الذكاء و الاستعداد والقدرات .
- مقاييس الميول والاتجاهات
- مقاييس الشخصية.

خلاصة:

تتنوع أساليب تقويم المتعلم بتنوع الأهداف والجوانب المراد قياسها، و طبيعة المواد المراد اختبار تحصيل المتعلم فيها، وهذه الأساليب توفر بيانات هام تسمح للمعلم بالتعرف على مدى تحصيل التلاميذ، ونموهم التربوي، وتشخيص مختلف الصعوبات التي يواجهونها في تعلمهم، ومن ثم علاجها والدفع

بالمتعلمين إلى تنمية معارفه وتطوير أدائهم، بشرط أن تتوفر في إعدادها وتنفيذها و تصحيحها الشروط السليمة المطلوبة.

المراجع:

- لويس، ر أيكين(2007) الاختبارات و الامتحانات (ترجمة: فرح السراج) السعودية: دار العبيكان
- صلاح الدين محمود علام(2000)، القياس والتقويم النفسي والتربوي- أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة الطبعة 1، القاهرة: دار الفكر العربي
- فيصل عباس،(1996) الاختبارات النفسية تقنيها وإجراءاتها،بيروت: دار الفكر العربي

ملاحظة: تتبع محاضرات لاحقة إنشاء الله ستوضع في منصة التعلم عن بعد بالتوفيق

د. حلوتش مصطفى