الفصل الخامس

الدراسة الميدانية
ونتائجها وتفسيراتها

obeikandl.com

الفصل الخامس

الدراسة الميدانية ونتائجها وتفسيراتها

مقدمة:

يتناول هذا الفصل جانبين هامين وهما:-

أولا: الدراسة الميدانية.

ثانيا: النتائج وتفسيراتها.

حيث يتناول الجانب الأول وصف عينة البحث والتطبيق القبلى لبطاقة الملاحظة تمهيداً لتطبيق البرنامج ثم تطبيق بطاقة الملاحظة مره أخرى بهدف التعرف ما تحقق من نمو بعض مهارات انتاج الشفافيات نتيجة تطبيق البرنامج.

أما الجانب الثانى فيتناول النتائج وتفسيراتها من خلال تحديد درجة ممارسة كل أخصائى من أفراد العينة للمهارات موضوع البرنامج بالاضافة إلى اعداد جداول تحتوى على الدرجات الخام للتطبيق القبلى والتطبيق البعدى تمهيداً لتحليل النتائج ومناقشتها

وفيما يلى عرض لهذين الجانبين:

obeikandl.com

أولاً: الدراسة الميدانية:

تتناول الدراسة الميدانية وصف عينة البحث والتطبيق القبلى لبطاقة الملاحظة وتسجيل النتائج كما يلى:

اختيار عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من أخصائى تكنولوچيا التعليم بمحافظة المنوفية وفق الشروط التالية:-

أ- أن يكون جميع أفراد العينة من خريجى شعبة تكنولوچيا التعليم بكلية التربية النوعية بأشمون.

ب- أن يكون أفراد العينة من خريجى أعوام ١٩٩٤ - ١٩٩٥ - ١٩٩٦.

وقد تم اختيار عشرين أخصائى بعضهم يعمل بمركز التطوير التكنولوچى والبعض الآخر يعمل بمدارس المحافظة.

تطبيق البطاقة قبلياً:-

تم تطبيق البطاقة قبلياً على عينة البحث وملاحظة أداء أخصائى تكنولوچيا وقد تم تسجيل النتائج (١) ومعالجة هذه النتائج إحصائياً.

والجدول التالي يوضح ذلك:-

جدول رقم (٣)

يوضح مستوى أداء أخصائى تكنولوچيا التعليم
فى المهارات التى اشتملت عليها بطاقة الملاحظة

م	المهارة	النهاية العظمى	مجموع الدرجات	المتوسط الحسابى	النسبة المئوية
١	التصميم	١٨	٩١	٤,٦	٢٥,٥٠٪
٢	رسم	٢١	١٤٧	٧,٤	٣٥,٢٠٪
٣	التلوين	٢١	١٤٠	٧	٣٣,٣٠٪
٤	الكتابة	١٥	١٠٨	٥,٤	٣٦٪

١- انظر: ملحق رقم (٧) الذى يوضح الدرجات الخام الذى حصل عليها أخصائى تكنولوچيا التعليم - عينة البحث - فى الملاحظة القبلية .

* تم الحساب على أساس رقمين عشرين دون إجراء أى عمليات تقريب.

obeikandl.com

يتضح من الجدول السابق أن هناك انخفاضاً واضحا فى مستوى الاداء، ولكن بلغ الانخفاض أقصاه فى مهارة التصميم. ولذلك قام الباحث بترتيب المهارات حسب مستوى أداء أخصائى تكنولوچيا التعليم من عينة البحث - كما يلى:-

جدول رقم (٤)

يبين ترتيب المهارات حسب مستوى أداء أخصائى تكنولوچيا التعليم

م	المهارة	المتوسط الحسابى	النسبة المئوية
١	التصميم	٤,٦	٢٥,٥٪
٢	التلوين	٧	٣٣,٣٪
٣	الرسم	٧,٤	٣٥,٣٪
٤	الكتابة	٥,٤	٣٦٪

يتضح من الجدول السابق أن أقل نسبة مئوية هى ٢٥,٥٪ وأعلى نسبة هى ٣٦٪. معنى ذلك أن أعداد أخصائى تكنولوچيا التعليم منخفض فى جميع المهارات مما يشير جملة إلى قصور واضح فى برامج إعداد أخصائى تكنولوچيا التعليم سواء فى جانبيه النظرى أو العملى الميدانى .ولما كانت تلك المرحلة من البحث تستهدف الكشف عن نواحى القصور أو الضعف فى تلك المهارات، فإن الخطوة المنطقية التالية هى محاولة معالجة تلك النواحى التى تم الكشف عنها وهذا ما سيتناوله الجزء التالى.

- تنفيذالبرنامج

أ- اجتمع الباحث عدة مرات مع أخصائى تكنولوجيا التعليم ووضح لهم طريقة السير فى دراسة البرنامج وتزويدهم بالتعليمات التى يجب مراعاتها فى أثناء الدراسة مع شرح وافٍ لفكرة الحقائب التى تقوم على اساس التعلم الذاتى وتفريد التعليم . وتوضيح الهدف من التجربة والإجابة على أسئلتهم واستفساراتهم حول البرنامج .

ب- عقدت عدة اجتماعات مع المشرفين على تنفيذ البرنامج وتم توضيح كيفية استخدام الحقائب التعليمية المكونة للبرنامج.

obeikandi.com

جـ - عقد اجتماعات مستمرة بين الباحث و أخصائى تكنولوچيا التعليم عينة البحث لتبادل الاراء معهم والإجابة على إستفساراتهم وجدير بالذكر أن هذه الاجتماعات كانت تتم بمركز التطوير التكنولوچى بشبين الكوم مكان اجراء التجربة نظراً لتوفر بعض الامكانيات التى تساعدهم على تنفيذ البرنامج من أجهزة العروض الضوئية وغيرها.

تنظيم المكان فى المعمل الخاص بالتجربة :

قام الباحث بتنظيم مكان التجربة حيث وضع الحقائب التعليمية الأربعة فى المكان المخصص لها والقيام بترتيبها حسب الأهمية على النحو التالى :

١- حقيبة رقم (١) تتناول مهارة التصميم.

٢- حقيبة رقم (٢) تتناول مهارة الرسم .

٣- حقيبة رقم (٣) تتناول مهارة التلوين .

٤- حقيبة رقم (٤) تتناول مهارة الكتابة .

وأفرد الباحث فى كل حقيبة دليلا مستقلا يوضح خطوات السير فى الحقيبة التعليمية بالنسبة لأخصائى تكنولوچيا التعليم . أما بالنسبة للأجهزة التعليمية المستخدمة فى التجربة (جهاز فيديو - تسجيل - تليفزيون - جهاز سبورة ضوئية) فقد تم ترتيبهم فى المكان المخصص لهذا الغرض .

وقد ترك الباحث الحرية لاخصائى تكنولوجيا التعليم فى استخدام الحقائب التعليمية .

- مسألة الزمن للإنتهاء من دراسة الحقائب حيث أن الزمن المستغرق فى عملية التعلم يعتبر العامل المؤثر فى التعامل مع الفروق الفرديه بالاضافة إلى امكانية التغلب على تلك الفروق ويتأثر الزمن بنمط التعلم فالطريقة التى لا تتفق مع ميول وخصائص المتعلم تستغرق وقتاً أطول كذلك دافعية المتعلم تؤثر فى الزمن فالمتعلم ذو الدافعية العاليه نحو الماده يستغرق زمنا أقل من المتعلم ذو الدافعية المنخفضة .

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن وهو:

... هل نترك الحرية الكاملة لاخصائى تكنولوچيا التعليم لكى يقوم بدراسة الحقائب التعليمية حسب قدراته وسرعته الخاصة. أم نتدخل فى هذه السرعة الذاتيه بتحديد جداول

١- حسن حسينى الجامع: التعلم الفردى وتكنولوچيا التعليم - مرجع سابق، ص ٧٢.

obeikandi.com

زمنية يراعى فيها اعطاء الوقت لتخفيض الزمن المستغرق فى أسلوب التعلم الفردى.

والواقع أن معظم الدراسات والبحوث [١] التى تمت فى هذا المجال قد اجمعت على التحديد الواضح والدقيق للجدول الزمنى (Schedules) الذى ينبغى أن يتبعه المتعلم فى نظام التعلم الفردى من شأنه أن يخفض من الزمن المستغرق ويرفع من كفاءة العملية التربوية.

وبناءً على ما سبق فقد قام الباحث بتحديد الوقت للانتهاء من دراسة الحقائب التعليمية بناء على التجربة الاستطلاعية التى قام بها الباحث وذلك بتطبيق الحقائب التعليمية الأربعة على عدد (٣) أخصائى تكنولوجيا تعليم وحساب المتوسط الزمنى عند دراسة كل حقيبة على حدة.

وفيما يلى جدول يوضح نتائج هذه التجربة :-

جدول رقم (٥)

يوضح الزمن المستغرق فى دراسة الحقائب التعليمية

م	اسم الحقيبة	عدد الساعات
١	التصميم	١٢
٢	الرسم	١٢
٣	التلوين	١٢
٤	الكتابة	١٤
	المجموع	٥٠ ساعة

وبعد الأنتهاء من تنفيذ البرنامج على جميع أفراد العينة، كان لابد من ملاحظة أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم بهدف التعرف على مدى ما تحقق من نمو فى المهارات الخاصة بإنتاج الشفافيات اليدوية نتيجة لتطبيق البرنامج عليهم ، وهذا هو موضوع الجزء الثانى .

obeikandi.com

ثانياً: النتائج وتفسيراتها :

مقدمة

بعد الإنتهاء من إجراءات تنفيذ البرنامج بحقائبه الأربعة على جميع أفراد العينة كان لابد من ملاحظة أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم؛ بهدف التعرف على ما تحقق من نمو بعض مهارات إنتاج الشفافيات نتيجة تطبيق البرنامج عليهم . وقد قام الباحث بعد تطبيق البرنامج بملاحظة أدائهم مستخدماً نفس بطاقة الملاحظة التى تم استخدامها عند تحديد المستويات المبدئية لهم فيما سبق .

وبعد الانتهاء من عملية الملاحظة، تم تحديد درجة ممارسة كل أخصائى من أفراد العينة للمهارات موضوع البرنامج؛ وذلك بعد الحصول على متوسط الدرجات التى وضعها الباحث لكل فرد من أفراد العينة (١) فى الملاحظة البعدية .

وقد قام الباحث بإعداد جداول تحتوى على الدرجات الخام للتطبيق القبلى والتطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة . تمهيداً لتحليل النتائج ومناقشتها، للوصول إلى الدلالات الإحصائية التى تمكننا من اختبار الفروق بين الأداء القبلى والبعدى على النحو التالى : -

١- إختبار دلالة الفروق بين أداء اخصائى تكنولوجيا التعليم فى التقويم القبلى والتقويم البعدى لمهارة التصميم على الشفافية .

٢ - إختبار دلالة الفروق بين أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم فى التقويم القبلى والتقويم البعدى لمهارة الرسم على الشفافية .

٣- إختبار دلالة الفروق بين أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم فى التقويم القبلى والتقويم البعدى لمهارة التلوين على الشفافية .

٤- إختبار دلالة الفروق بين أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم فى التقويم القبلى والتقويم البعدى لمهارة الكتابة على الشفافية .

ولاختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات الملاحظة القبلية والملاحظة البعدية أى بعد تطبيق البرنامج استخدم الباحث اختبار " ت "

obeikandi.com

وقد تم حساب قيمه " ت " من المعادله الأتية (١)

وفيما يلى ما اسفر عنه التحليل من نتائج .

١- بالنسبة للفروق فى المتوسطات بين التقويم القبلى والتقويم البعدى .

قام الباحث بإعدادالجدول التالى والذى يوضح الفرق فى المتوسطات فى التقويم القبلى والتقويم البعدى .

$$ت = \frac{م\ ف}{\sqrt{\frac{مج\ ح^{٢}\ ف}{ن\ (ن - ١)}}}$$

حيث أن

م ف = متوسط الفروق

ح ف = انحراف كل فرق من فروق الدرجات عن متوسط الفرق

مج ح٢ ف = مربعات انحرافات الفروق عن متوسط تلك الفروق

ن = عدد أفراد العينة

درجة الحرية = ن - ١

١- فؤاد البهى السيد : علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى ، القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٩٦ ، ص ٤٧٤.

obeikandl.com

جدول رقم (٦)

يوضح المتوسطات والوسيط ومعامل الألتواء للفروق بين أداء عينة البحث فى التقويم القبلى والتقويم البعدى

المهارة	التقويم القبلى				التقويم البعدى			
	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
التصميم	٤,٦	٤,٥	٢,٦	,١	١٥,٢	١٥	١,٥	,٤
الرسم	٧,٤	٨	٢,٧	-,٦	١٦,٦	١٦,٥	٢,٦	,١
التلوين	٧	٧,٥	٣,٦	-,٤	١٥,٦	١٦,٥	٣,١	-,٨
الكتابة	٥,٤	٦	٢,٨	-,٦	١٢,٢	١٢	٢,٢	,٢

obeikandl.com

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

- ارتفاع المتوسط الحسابى فى التقويم البعدى فى جميع المهارات بعد تطبيق البرنامج على عينة البحث من أخصائى تكنولوجيا التعليم . وقد بلغ الإرتفاع أقصاه فى مهارة التصميم حيث كان المتوسط فى التقويم القبلى ٤,٦ درجة، بينما بلغ المتوسط فى التقويم البعدى ١٥,٢ درجة ، وكان الفرق بينهما ١٠,٦ درجة . بينما كان أقل فرق فى متوسط مهارة الكتابة حيث كان المتوسط فى التقويم القبلى ٥,٤ درجة، بينما بلغ فى التقويم البعدى ١٢,٤ درجة وكان الفرق بينهما ٦,٨ درجة .
- ارتفاع الوسيط لدرجات التقويم البعدى بشكل واضح بعد تطبيق البرنامج فى جميع المهارات التى يتضمنها البرنامج، وبلغ الإرتفاع أقصاه فى مهارة التصميم فبينما بلغ الوسيط فى التقويم القبلى ٤,٥درجة بلغ فى التقويم البعدى ١٥ درجة وكان الفرق بينهما ١٠,٥ درجة، ،وكان أقل فرق للوسيط لمهارة الكتابة فبينما بلغ الوسيط فى التقويم القبلى ٦ درجات، بلغ فى التقويم البعدى ١٢,٢ درجة. وكان الفرق بينهما ٦,٢ درجة
- اقترب معامل الالتواء فى التقويم القبلى والبعدى فى جميع المهارات من الصورة الأعتدالية حيث كان فى مهارة التصميم ١, ، ٤, ، وفى مهارة الرسم - ٦, ، ١, ، وفى مهارة التلوين - ٤, ، - ٨, ، وفى مهارة الكتابة - ٦, ، ٢, .

وهذا يؤكد على اعتدالية التوزيع التكرارى لأن معامل الالتوا ء اقترب إلى الصفر فى جميع المهارات بالنسبة للتقويم القبلى والبعدى .

وقد تم حساب معامل الألتواء بالمعادلة التالى [١] *

أما بالنسبة للفرض الأول الذى ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة فى القياس القبلى ومتوسط درجاتهم فى القياس البعدى بالنسبة لمهارة التصميم وذلك لصالح القياس البعدى .

---

* معامل الالتواء = $\frac{٣ (\text{المتوسط} - \text{الوسيط})}{\text{الانحراف المعيارى}}$

١- السيد محمد خيرى: الإحصاء النفسى ، القاهرة: دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ، ص ١٣٤.

وللتأكد من صحة هذا الفرض تمت مقارنة نتائج أفراد عينة البحث فى التقويم القبلى والبعدى من حيث المتوسط الحسابى وقيمة (ت) بهدف معرفه الفروق فى الأداء قبل تطبيق البرنامج وبعده فى مهارة التصميم . والجدول الثانى يوضح ذلك

جدول رقم (٧)

يوضح المتوسط الحسابى وقيمة (ت)

للفرق فى أداء العينة فى التقويم القبلى والبعدى لمهارة التصميم

البيان / التقويم	المتوسط	فرق المتوسط	عدد الأفراد	ت	دلالة الفرق	مستوى الدلالة
قبلى	٤,٦	١٠,٦	٢٠	١٦,٨	دال	,٠١
بعددى	١٥,٢					

يتضح من الجدول السابق :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أخصائى تكنولوجيا التعليم فى مهارة التصميم قبل وبعد تطبيق البرنامج .

ويتضح ذلك عند حساب قيمة (ت) فبينما بلغت (ت) المحسوبة ١٦,٨ كانت (ت) الجدولية ٢,٨٦ عند مستوى دلالة ٠١, وهذا يؤكد صحة الفرض الأول وتعلم أخصائى تكنولوجيا التعليم وتنمية مهاراتهم فى هذا المجال .

٢ - بالنسبة للفرض الثانى الذى ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة فى القياس القبلى ومتوسطات درجاتهم فى القياس البعدى بالنسبة لمهارة الرسم وذلك لصالح القياس البعدى .

وللتأكد من هذا الفرض تمت مقارنة نتائج أفراد عينة البحث فى التقويم القبلى والبعدى من حيث المتوسط الحسابى وقيمة (ت) بهدف معرفة الفروق فى الأداء قبل تطبيق البرنامج وبعده لمهارة الرسم . والجدول التالى يوضح ذلك .

obeikandi.com

جدول رقم (٨)

يوضح المتوسط الحسابى وقيمه (ت)

للفرق فى أداء العينة فى التقويم القبلى والبعدى لمهارة الرسم

البيان / التقويم	المتوسط	فرق المتوسط	عدد الأفراد	ت	دلالة الفرق	مستوى الدلالة
قبلى	٧,٤	٩,٢	٢٠	١٤,٣	دال	,٠١
بعددى	١٦,٦					

يتضح من الجدول السابق :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد العينة فى مهارة الرسم قبل تطبيق البرنامج وبعده .

ويتضح ذلك عند حساب قيمة (ت) فبينما بلغت (ت)المحسوبة ١٤,٣ كانت (ت) الجدوليه ٢,٨٦ عند مستوى الدلالة ٠١, وهذا يؤكد على صحة الفرض الثانى وتعلم أخصائى تكنولوجيا التعليم عينة البحث وتنميه هذه المهارة لديهم .

٣- بالنسبة للفرض الثالث الذى ينص على :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات افراد العينة فى القياس القبلى ومتوسطات درجاتهم فى القياس البعدى بالنسبة لمهارة التلوين وذلك لصالح القياس البعدى .

وللتأكد من صحة هذا الفرض تمت مقارنة نتائج أفراد عينه البحث فى التقويم القبلى والبعدى من حيث المتوسط الحسابى وقيمه (ت) بهدف معرفه الفروق فى الأداء قبل تطبيق البرنامج وبعده لمهارة التلوين . والجدول التالى يوضح ذلك .

obeikandl.com

جدول رقم (٩)

يوضح المتوسط الحسابى قيمة (ت)

للفرق فى أداء العينة فى التقويم القبلى والبعدى لمهارة التلوين

البيان / التقويم	المتوسط	فرق المتوسط	عدد الأفراد	ت	دلالة الفرق	مستوى الدلالة
قبلى	٧	٨,٦	٢٠	١٠,٦	دال	٠,١
بعددى	١٥,٦					

يتضح من الجدول السابق :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد العينة فى مهارة التلوين قبل تطبيق البرنامج وبعده .

ويتضح ذلك عند حساب قيمه (ت)فبينما بلغت ت المحسوبه ١٠,٦ كان (ت) الجدوليه ٢,٨٦ عند مستوى دلاله ٠,١ , وهذا يؤكد على صحة الفرض الثالث وتعلم اخصائى تكنولوجيا التعليم عينه البحث وتنمية هذه المهارة لديهم .

٤- بالنسبه للفرض الرابع :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إفراد العينة فى القياس القبلى ومتوسطات درجاتهم فى القياس البعدى لمهارة الكتابه وذلك لصالح القياس البعدى .

وللتأكد من صحة هذا الفرض تمت مقارنة نتائج الأفراد عينة البحث فى التقويم القبلى والبعدى من حيث المتوسط الحسابى وحساب قيمة (ت) بهدف معرفه الفروق فى الأداء قبل تطبيق البرنامج وبعده لمهارة التلوين والجدول التالى يوضح ذلك .

جدول رقم (١٠)

يوضح المتوسط الحسابى وقيمة (ت)

للفرق فى اداء العينه فى التقويم القبلى والبعدى لمهاره الكتابة

البيان / التقويم	المتوسط	فرق المتوسط	عدد الأفراد	ت	دلالة الفرق	مستوى الدلالة
قبلى	٥,٤	٦,٨	٢٠	٩,٨٥	دال	٠,١
بعددى	١٢,٢					

يتضح من الجدول السابق :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد العينة فى مهارة الكتابة قبل تطبيق البرنامج وبعده .

ويتضح ذلك عند حساب قيمة (ت) فبينما بلغت (ت) المحسوبة ٩,٨٥ كانت (ت) الجدولية ٢,٨٦ عند مستوى دلاله ٠١, وهذا يؤكد على صحة الفرض الرابع وتعلم أخصائى تكنولوجيا التعليم عينه البحث وتنمية هذه المهارة لديهم

٥ - فاعلية البرنامج

للتأكد من مدى فاعلية البرنامج فى تنمية مهارات إنتاج الشفافيات التعليمية لدى خريحى كليات التربية شعبة تكنولوجيا التعليم؛ تم قياس نسبة الكسب المعدل عند بلاك وذلك باتباع بالخطوات التالية : -

١- حساب نسبة الكسب لدرجات اخصائى تكنولوجيا التعليم عينة البحث وهذه النسبة عبارة عن درجة أخصائى تكنولوجيا التعليم فى الملاحظة البعدية مطروحاً منها درجة فى الملاحظة القبلية (ص - س)

٢ - حساب نسبة الكسب المتوقع لدرجات أخصائى تكنولوجيا التعليم عينة البحث وهذه النسبة عبارة عن درجة النهاية العظمى لبطاقة الملاحظة مطروحاً منها درجة الملاحظة القبلية ويرمز لها بالرمز (د - س)

٣- حساب نسبة الكسب المعدل لدرجات أخصائى تكنولوجيا التعليم وهذه النسبة عبارة عن نسبة الكسب الخام إلى نسبه الكسب المتوقع السابق حسابهمافى ١ ، ٢ ويرمز لها بالرمز

$$\frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}}$$

٤- حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لدرجات أخصائى تكنولوجيا التعليم عينة البحث وهذه النسبه عبارة عن

$$\frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

٥ - حساب المتوسطات الحسابية لهذه النسب والجدول التالى يوضح ذلك *

جدول رقم (١١)

يوضح نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها

البيان / التقويم	المتوسط الحسابى	النهاية العظمى لبطاقة الملاحظة	نسبه الكسب المعدل للبلاك $\frac{ص-س}{د-س} + \frac{ص-س}{د}$	دلالة النسبة
قبلى (س)	٢٥,٤٥	٧٥	١,١٤	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
بعدى(ص)	٥٩,٤٥			

يتضح من الجدول السابق ما يلى :

- البرنامج يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية بعض مهارات إنتاج الشفافيات التعليمية لدى أخصائى تكنولوجيا التعليم: حيث بلغ متوسط الكسب المعدل (١,١٤) وهى تتعدى الواحد الصحيح الذى يمثل الحد الأدنى للحكم على صلاحية البرنامج التعليمى بإعتباره فعالاً فى تنمية مهارات إنتاج الشفافيات التعليمية لدى عينه البحث

وبذلك يكون البرنامج قد حقق أهدافه ويمكن استخدامه فى تنمية مهارات إنتاج الشفافيات التعليمية التى اهتم بها هذا البحث لدى عينة من أخصائى تكنولوجيا التعليم

---

* انظر: الملحق رقم (١١) يوضح نسب الكسب المعدل لبلاك

نسبه الكسب المعدل لبلاك = $\frac{ص - س}{د - س} + \frac{ص - س}{د}$

حيث س : درجه اخصائى تكنولوجياالتعليم فى الملاحظة القبلية .

ص : درجه اخصائى تكنولوجيا التعليم فى الملاحظة البعدية .

د : النهاية العظمى لبطاقه الملاحظة .

opeikan.com

تفسير النتائج :

يتضح من خلال النتائج التى سبق عرضها أن هناك تحسن فى أداء أخصائى وتكنولوچيا التعليم بالنسبة لمهارات انتاج الشفافيات اتضح ذلك فى القياس البعدى لبطاقة الملاحظة.

ويعزى هذا التحسن لعدة عوامل منها:-

١- تنظيم محتوى الحقائب التعليمية المكونة للبرنامج حيث اعتمد التنظيم على عدة أسس منها معرفة المتعلم بالأهداف التي يرجى تحقيقها بعد الانتهاء من دراسة الحقائب مما ساعد المتعلم من أن يخطو خطوات ثابتة ومحددة وموجهة إلى تحقيق هدف معين وكلما انتهى من تحقيق جزء منه يكون نجاحه فيما حققه بمثابة دافع له لاستكمال تحقيق الهدف.

كما يسهم تقدم المتعلم فى تحقيق الهدف بخطوات ثابتة تيسير عملية التعلم حيث يتلقى الارشاد والتوجيه اللازمين عند الحاجة وبذلك يسير كل متعلم نحو تحقيق الهدف وفق قدراته.

٢- تتضمن الحقائب أنشطة وبدائل تعليمية والتى توجه نشاط المتعلم وتقودة نحو تحقيق الأهداف المرجوة كما أن تنوع الأنشطة وتقديم بدائل متعددة يستطيع المتعلم أن يختار منها ما يناسب نمط تعلمه وهذا يبرر تحسن أداء أخصائى تكنولوچيا التعليم بعد تطبيق البرنامج.

٣- عند عرض محتوى الحقائب أتبع التسلسل المنطقى للمعلومات والمفاهيم والمهارات والخاصة بإنتاج الشفافيات مما ساعد المتعلم على اتقان هذه المهارات.

٤- بالإضافة إلى ما سبق فإن تحديد المهارات الفرعية لكل مهارة أساسية ساعد على التعرف على المهارة من خلال جزئياتها السلوكية الخاصة بها ثم التدريب عليها أعطى أخصائى تكنولوچيا التعليم معرفة وتمكن أكثر لاداء المهارات.

٥- كما تضمن التنظيم مجموعة من النشاطات مخطط لها بدقة ومحدد ماسوف يقوم به المتعلم مع تحديد الوسائل والطرائق من خلال المناشط والمصادر المتنوعة وقد كان لذلك أبلغ الأثر فى اثارة انتباه المتعلم ودافعيه للمتعلم وذلك لذرة تعثره فى عملية التعلم حيث يتعلم حسب قدراته واستعدادته وامكاناته.

obeikandl.com

٦- فضلاً عن ذلك فإن تنظيم الحقائب التعليمية يجعل المتعلم هو المحور الرئيس الذى تدور حوله عملية التعليم والتعلم سواء من حيث اعتماده على نفسه أو من حيث مراعاة استعدادته وقدراته مما يكسبه الثقة بالنفس ومهارة التقويم الذاتى وانعكس ذلك على أخصائى تكنولوچيا التعليم فيما لاحظه الباحث أثناء عملية التعلم من خلال استخدام الحقائب التعليمة.

٧- وجود التغذية الراجعة مع توافر التعزيز المتواصل والفورى أسهم فى زيادة فعاليه التعلم كما ساعد على زيادة نشاط المتعلم واثارة الرغبة فى المتعلم.

٨- يعتمد التعلم الذاتى بالحقائب التعليمية على الدوافع الذاتية للتعلم حيث تصبح المعارف والمهارات والخبرات التى يكتسبها الفرد بالتعلم الذاتى جزءاً منه وهذا ما يؤكد "اوزابيل" بان أفضل طريقة لاكتساب المعلومات والخبرات تلك التى يتوصل إليها الفرد بنفسه مما يجعلها أثبت فى ذاكرته وأكثر وضوحاً.

ويرى الباحث أن هناك عوامل أخرى ساعدت فى الوصول إلى هذه النتائج منها:-

- ربط الجانب النظرى من البرنامج بالجانب العملي من خلال دراسة الجانب النظرى للمهارة ثم محاولة تطبيقها عملياً.
- قيام أخصائى تكنولوچيا التعليم بربط المعلومات الجديدة بالخبرات السابقة التى تم دراستها خلال المرحلة الجامعية ساعد فى بقاء أثر التعلم.
- هذا وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عدة دراسات * منها دراسة سعد محمد إمام (١٩٩٠) التى أكدت أن الحقائب التعليمية فعالة فى زيادة القدرة على التحصيل الدراس وإكتساب المهارات العملية.

كما أكدت دراسة ايناس محمد على (١٩٩٣) أن الحقائب التعليمية تسهم في اكتساب المهارات المصاحبة لمهاراتى القراءة والكتابة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية إلى حد كبير مع دراسة صفاء جمال (١٩٩٥) التى أكدت على أن الحقائب التعليمية تسهم فى تنمية المهارات اليدوية والفنية حيث أن المتعلمين عينة البحث قد حققوا فى الأختبار البعدى نتائج عالية تفوق نتائج الاختبار القبلى.

وهذا يدعم القول بفاعلية الحقائب التعليمية فى تنمية مهارات انتاج الشفافيات التعليمية لدى أخصائى تكنولوچيا التعليم.

---

* انظر: الدراسات السابقة.

obeikandl.com