

الباب الثاني

النظريات

يحتوي الباب الثاني على دراسة عن مفهوم تعليم القواعد النحوية وتشتمل على تعريف القواعد النحوية، طرق تدريس القواعد النحوية، صعوبة تعليم القواعد النحوية. و دراسة عن مفهوم الوسائل التعليمية وتشتمل على تعريف الوسائل التعليمية، تطوير وسائل التعليمية، أنواع وسائل التعليمية، وظيفة الوسائل. و دراسة عن مفهوم الوسائل المتعددة التفاعلية وتشتمل على تعريف و خصائص الوسائل المتعددة التفاعلية، أساس استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية، تكوين الوسائل المتعددة التفاعلية في التعليم، خطوات الوسائل المتعددة التفاعلية، فوائد وزيادة الوسائل المتعددة التفاعلية.

أ. مفهوم تعليم القواعد النحوية

١. تعريف القواعد النحوية

علم القواعد اللغة او النحو و الصرف هو العلم المختص بوضع وبحث وتعليم رابط الاستخدام والاستعمال اللغوى الصحيح لأبنية المفردات وصيغها وابنية الجمل وتراكبها. تدريس القواعد هو النشاط الذى يقوم به الفرقان بين المدرس و الطلاب

الذى يبحث فيه عن العلم القواعد الذى يدرّب الطلاب على استعمال الافاظ والتراكب استعمالا صحيحا فى الكلام والكتابة ودراسة قواعد اللغة بالنسبة للطلاب وسيلة لا غاية له فلا تقصد لذاتها، بل هى وسيلة الى صحة التعبير. ولذا ينبغى ان يقتصر فى دراسة النحو على ما يحتاج اليه الطلبة فى القواعد اللازمة لتقويم السنتهم وتصحيح اسلوبهم و فهمهم لما يعرض عليهم عن الاساليب فهما صحيحا.^١

وتضمن تنظيمات اللغة أنواعا أعقد من المزج بين الرمز. وكل وحدة نطق صغيرة لها وظيفة محددة، ويتطلب تكوين جمل على أساس قواعد معينة من خلال المزج بين الوحدات - معرفة النحو Grammar ويطلق البعض عليه اسم علم بناء الجملة Synta ... الا ان أنواع المزج بين الوحدات الصغيرة للكلام، بترتيب خاص، لا يعنى بالضرورة أن الجملة التى تنتج عن هذا الترتيب لها معنى. ويطلق على أنواع المزج بين وحدات الكلم، وترتيبها مع بعضها البعض لاعطاء معنى فى لغة معينة علم المعانى Semantics. فالجملة التالية "قاتلت الكعوب الخضراء على التفاجاة" تعد صحيحة من الوجه النحوية، الا أنها لا معنى لها فى ثقفتنا.^٢

^١ محمد صالح ستمك، فى التدريس للتربة اللغوية، ص ٥١٢.

^٢ ابراهيم محمد عطا، طرق تدريس اللغة العربية والتربية الدينية، (القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٩٠)، ص ٦٢.

القواعد النحوية بمعناه اللغوي القصد والجهة، و في اصطلاح العلماء هو قواعد يعرف بها احوال اواخر الكلمات العربية التي حصلت بتركيب بعضها مع بعض من اعراب و بناء وما يتبعهما. ومراعاة تلك الاصول تحفظ اللسان عن الخطاء في النطق، ويعصم القلم عن الزلل في الكتابة و التحرير.^٣

اما اهداف من تدريس القواعد النحوية فيما يلي:^٤

(١) المساعدة في تصحيح الاساليب وخلوها من الخطاء النحوي الذي يذهب

بجمالها. فيستطيع الطلاب بتعليم القواعد ان يفهم وجه الخطاء فيما يكتب

فيتجنبه، و في ذلك اقتصاد في الوقت والمجهود.

(٢) وادراك الفروق الدقيقة بين التراكيب و العبارات والجمل.

(٣) تنمية المادة اللغوية للطلاب، بفصل ما يدور سونه ويبحثونه من عبارات و امثلة

تدور حول بيئتهم و تعبر عن ميولهم.

(٤) وتساعد القواعد في تعويد الطلاب دقة الملاحظة والموازنة الحكم، وتكون في

نفوسهم الذوق الادبي لان من وظيفتها تحليل الالفاظ والعبارات والاساليب،

^٣ احمد بن ابراهيم بن مصطفى الهاشم، القواعد الاساسية للغة العربية، (صيدا بيروت: الدار النموذجية، ٢٠٠٣)، ص. ٢١.

^٤ حسن شحاتة، تعليم اللغة العربية بين النظرية و التطبيق، (القاهرة: دار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٢) ص. ٢٠١-٢٠٢.

والتمييز بين صوبها وخطئها، ومراعاة العلاقات بين التراكيب ومعانيها والبحث فيها طراً عليها من تعبير.

(٥) تدريب الطلاب على استعمال الالفاظ والتراكيب استعمالاً صحيحاً، بادراك الخصائص الفنية السهلة للجملة العربية، كأن يدربوا على انها تتكون من فعل وفاعل او مبتداء و خبر ومن بعض المكملات الاخرى كالمفعول به والحال والتمييز وغير ذلك.

(٦) تكوين العادات اللغوية الصحيحة، حتى لايتأثر و ابتيار العامية.

(٧) تزويدهم بطائفة من التراكيب اللغوية واقدارهم بالتدريج على تكميز الخطاء من الصواب.

٢. طرق تدريس القواعد

ليس ثمة طريقة بعينها هي الأفضل لتعليم النحو أو غيره من فنون اللغة أو المواد الدراسية لمختلفة، حيث إن طبيعة المدرسين، وعناصر المواقف التعليمي برمته هي التي تتحكم في نوع الطريقة، فقد تتضافر مجموعة من الطرائق التي يستعين بها المعلم من موقف إلى آخر، أو يداول بينها حسب طبيعة المدرسين، أو يوظفها مجتمعة في وقت

واحد. وبوجه عام فإن أكثر طرائق التدريس شيوعا واستخداما في تعليم القواعد النحوية

هي:

(١) الطريقة القياسية:

هي ما تسمى بالطريقة القياسية وتقوم على البدء بحفظ القاعدة ثم إتباعها بالأمثلة والشواهد المؤكدة لها والمبينة لما تعنى.^٥ حيث ينطلق المدرس من تقرير القاعدة للطلاب ابتداء، ثم يعقبها ذكر الشواهد والأمثلة والأدلة الشارحة، ومع كثرة التدريب عليها يمكن تعميمها. وقد تفيد هذه الطريقة عند تعذر استخلاص القاعدة من قبل الطلاب، خاصة في الموضوعات التي تتسم بقدر كبير من الصعوبة، لكن المواقف التدريسية في تلك الطريقة تبدو متكلفة ومصطنعة لتمكين الطلاب من السيطرة على قاعدة محددة سلفا، كما أن الأمثلة الشارحة لتلك القاعدة لا تخلو-هي الأخرى- من ذلك التكلف.^٦

^٥ حسين سليمان، دراسات تحليلية ومواقف تطبيقية في تعليم اللغة العربية والدين الإسلامى، (القاهرة: دار المعارف، ١٩٨١)،

ص. ٢٧٢.

^٦ أحمد إبراهيم، الاتجاهات المعاصرة في تدريس اللغة العربية واللغات الحية الأخرى لغير الناطقين بها، (القاهرة: دار النكر العربى،

١٩٨٧)، ص. ١٨٧.

(٢) الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية):

هي ما تسمى بالطريقة الاستقرائية، وتقوم على البد، بأمثلة تشرح وتناقش ثم تستنبط منها القاعدة. وإما على البدء بموضوع بعد ليخدم قاعدة معينة، ثم يقرأ ويفهم، ثم تناقش عباراته الخادمة لقاعدة تستنبط منها.^٧ وفي هذه الطريقة ينخرط المدرس في اتجاه معاكس للطريقة القياسية، حيث يبدأ هنا باستعراض الأمثلة والشواهد أولاً، ثم ينبه المدرس طلابه إلى أجزاء معينة في هذه الأمثلة ليلاحظوها، ثم تجمع هذه الملاحظات لتكون قاعدة يتم تسجيلها وتطبيقها على أمثلة جديدة.^٨

و هذه الطريقة وجهان وهى :

(أ) طريقة الامثلة ثم القاعدة، وتسمى طريقة الامثلة الصناعية، ودور المعلم فى هذه الطريقة ان يختار امثلة بحرية وسهولة، كما انها تساعد المعلم و الطالب على سرعة السير فى الدرس

(ب) طريقة النصوص ثم الامثلة و القاعدة، وتعتمد هذه الطريقة على عرض النص متصل المعنى متكامل الموضوع، يؤخذ موضوعات القراءة، او من النصوص الادبية

^٧ حسين سليمان، دراسات... ص. ٢٧٢.

^٨ احمد إبراهيم، الاتجاهات... ص. ١٨٨.

او من صحف يومية، او المجلات او غيرها. ويقوم المعلم فيها بان يشرح النص ويعالجه كما يعالج موضوع القراءة، ثم يستكمل الخطوات التي تتبع وفق الطريقة الاستقرائية.

(٣) الطريقة المعدلة

وتعليم النحو وفق هذه الطريقة لا يبتعد كثيرا عن توظيف الطريقة الاستنباطية، وقصارى الأمر أن تعلم القاعدة سيتم من خلال استعراض نص من نصوص القراءة، او الأدب، يدور النقاش من خلال النص حول معناه الذي ينبغي أن يفهمه المدرسون، يلقي الضوء على الجمل التي ينطوي عليها النص وبيان خصائصها، ثم تستخلص القاعدة، ثم يكون التطبيق بعد ذلك فالنص هنا متكامل، أما في الطريقة الاستنباطية، فالأمثلة غير مترابطة.^٩

(٤) طريقة شرح النحوى

وتقوم هذه الطريقة على اساس من تقويم رواية عميقة للتراكب اللغوى تساعد الطالب على اثراء خبرته اللغوية، اى انها تختلف عن الطريقتين السابقتين فى انها تتضمن محاولة منظمة لتزويد الدارس بمعلومات مقصودة عن القواعد مستندة فى ذلك الى تقديم

^٩ نفس المرجع... ص. ١٩٢

القاعدة النحوية بشكل مباشر مع شرحها شرحاً نحويّاً تأصيليّاً. ومبرورها في ذلك ان بعض قواعد اللغة وتراكيبها يكون تعلمها اكثر فعالية اذا ما استفدنا من قدرات الدارس العقلية وامكانته على ادراك العلاقات السببية اكثر من اعتمادنا بشمل كامل على التدريب والممارسة النمطية وحفظ التراكيب واستظهارها^{١٠}.

(٥) طريقة الموقفية او سياقية

فابطريقة الموقفية ترى أنّ مناقشة التراكيب ولو كان في اثناء استخدامها لا يدعم السيطرة على اللغة، اذ ان الدارس في هذه الحالة يجد نفسه بعد مرحلة معينة من تعليم اللغة غير قادر على فهم ما يمكن ان يقال عنها، ولذلك تؤكد هذه الطريقة ان اللغة في كل الاوقات التي تعلم فيها ينبغي ان تستخدم استخداما اذا دلالة يؤدي اغراض الناس وفعالهم الاتصالية. ويرى اتباع هذه الطريقة انه من خلال ملاحظة اللغة وتقليدها في مواقف حقيقة يستطيع الدارس ان يسيطر على القواعد عن طريق الاستنتاج ودون الحاجة الى معرفة واعية تفصيلية في شكل قواعد نحو وتعميمات^{١١}.

^{١٠} محمد كامل الناقة، تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات اخرى، (السعودية: جامعة ام القرى، ١٩٨٥) ٣٣٠

^{١١} نفس المرجع، ص. ٣٢٤

٣. صعوبة تعليم القواعد النحوية

ظن المسلمون أن اللغة العربية سواء بالنحو والصرف، ثم يخیلوا إذا تدرس اللغة العربية صعب وتكون صداع الرأس. المؤثر لغة العربية وتكون صداع الرأس هي بالأسباب الخطاء طريق في تعلمها. نظام و طريق التعليم الماضي يقدم نحو وصرف من تعبير، مطلعة، وإملاء حتى ما إذا كان ساواته اللغة العربية مع النحو و الصرف. في معنى الاصطلاح إذا من عرف قواعد اللغة العربية ولذلك تسلط على لغة العربية. يعلم اللغة العربية ينبغي لا يصعب. بل تكون الطلاب تفرحة باللغة العربية.^{١٢}

وتعلم القواعد النحوية ليس بالأمر العسير على الدراس، خصوصا وان هناك علوما عصرية قد تكون أكثر صعوبة وتعقيدا من اللغة العربية، ومع هذا يسيطر عليها الدارسون ويمارسونها بجودة واتقان.^{١٣}

يبالغ النحاة في أهمية النحو فيقولون: إنه يسخذ العقل، ويسقل الذوق الأدبي، ويقوم اللسان، ويسير المعنى، وتعينونا على فهم الكلام على وجهه الصحيح. ليست أقصد إلى أن أصغر من شأن النحو، إنما أقصد إلى أنه يجب ألا لشغل الطلبة من

¹² Ahmad Izzan, *Metodologi Pembelajaran bahasa Arab*, (Bandung: Humaniora, 2009), hal. 128.

¹³ إبراهيم محمد عطا، طرق تدريس...ص. ٧٤.

مسائله ألا بالقدر الذي لا غنى عنه في سلامة التعبير، لنفسح أمامهم المجال للقراءة

الأدبية، وأما ماعداها من مسائل فيجب أن يترك للذين يتخصصون في اللغة.^{١٤}

إنه يمكن تثبيت كثير من أبواب النحو و الصرف بسهولة على السنة الطلبة وأقلامهم بطريق التطبيق العملي دون حاجة إلى دراسة نظرية تشرح فيها القواعد أو تحديد فيها التعاريف والمصطلحات، مثل: أبواب التطابق في الأفراد والتثنية والجمع، أو التذكير والتأنيث، وأسماء الإشارة، والأسماء الموصولة، والضمائر وإسناد الأفعال إليها، وكثنية المقصور والمنقوص والمدود وجمعها، واستخراج المصادر، وتصريف الأفعال، ومثل التدريب على البحث في المعجم، فعن طريق هذا التدريب وفي خلاله يدرس المجرد والمزيد، وأبواب الثلاثي المجرد، والميزان الصرف في أبسط صوره مما لا غنى عنه للباحث في مثل هذا المعجم.^{١٥}

وقد ترجع الصعوبات في دراسة للنحو للأسباب الآتية:^{١٦}

(١) البعد عن السليقة اللغوية.

^{١٤} حسن شحاتة، تعليم اللغة... ص. ٢٠٢.

^{١٥} نفس المرجع، ص. ٢٠٤.

^{١٦} إبراهيم محمد عطا، طرق تدريس... ص. ٧٧-٧٤.

(٢) غياب الساع السليم، إذا السماع أصل من أصول النحو واللغة، ودليل من أدلها، وحسبك بالروايات الكثيرة عن سكان البوادي، الموثوق بفصاحتهم، وصحة لغتهم.

(٣) التزام كتب النحو - تقريبا - بنظام واحد.

(٤) ابعاد دراسة القواعد عن النصوص الأدبية.

(٥) دروس النحو - في أغلبية، يعتمد على الجانب من المفاهيم، والحقائق، والمعلومات، والقواعد.

(٦) شيوخ الأسلوب المنطقي في تحليل النحو.

(٧) ضعف بعض معلمى اللغة، وعلى رأس فروعها قواعد النحو وترتب على هذا الضعف تجنب هؤلاء المدرسين تدريس القواعد.

(٨) اتجاه بعض المؤلفين إلى تعقد العلم صونا له عن غير أهله يزعمهم.

(٩) تدريس القواعد كمادة مستقلة قد تحمل الطلاب على أن يعدوها غاية في ذاتها.

(١٠) اتباع قدماء النحويين في سرد القواعد اتباعا سد الباب أن يحاول الإجتهد.

ب. مفهوم الوسائل التعليمية

١. تعريف الوسائل التعليمية

و كانت كلمة "الوسيلة (media)" حرفيا بمعنى "الوسيلة" أو "التوصيل". و حددت رابطة التكنولوجيا و الاستعلامات التربوية (Association for Education and Communication Technology /AECT) الأمريكية معنى الوسائل أنها كل شئ استعمله فرد في عملية توصيل المعلومات. وأما الرابطة التربوية (Education Association) فتعرّف أن الوسيلة هي كل شيء يتمكن من تمثيله و و نظره و استماعه و قراءته مع الأدوات التي تستعمل استعمالا جيدا في عملية التعلم و التعليم و يمكن أن تؤثر أيضا على فعالية البرنامج التعليمي.^{١٧} في اللغة العربية أن "الوسائل" من كلمة "وسيلة" بمعنى موصِّل أو مرسل المعلومات من المرسل إلى المرسل إليه.

و أما مفهوم الوسيلة التعليمية عند الخبراء فهو كما يلي:

(١) قال غيرلاخ واللي أن الوسائل عامّا هي الإنسان، المواد، أو الأحداث التي قد بناء الظروف على الطلاب لكسباب المعلومات والمهارات أو المواقف. في الحالة، كان المدرسين أو الكتوب أو حلقة المدرسة هي الوسائل. وخاصّا، تعريف

¹⁷ Asnawir & Basyirudin, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 11

الوسائل في التعليم هي إن الوسيلة في عملية التعليم بمعنى الأدوات الرسمية, و الصور العادية و الإلكترونية حيث تستعمل لفهم المعلومات البصرية و الشفهية و معالجتها, و تأليفها مرة أخرى.^{١٨}

(٢) قال سوبارنو أن الوسائل التعليمية هي مزيج من الأجهزة والبرمجيات. وبعبارة

أخرى، الوسائل هي الأجهزة التي كانت مليئة بالبرمجيات.^{١٩}

(٣) هينيج و غيره (Heinich, dkk)، يرى أن الوسيلة التعليمية هي الوسائل التي تأتي

بالمعلومات أو الأخبار التي تهدف إلى التعليم و تضمن المقاصد التعليمية.^{٢٠}

(٤) قال داجني أن وسائل هي أنواع مختلفة من العناصر في البيئة للطلاب الذين يمكن

أن تحفز إلى التعليمية. كما هو الحال مع غيرهم من الخبراء، وأيضا يعطي داجني

القيد فيما يتعلق بوسائل، كعنصر من مصادر التعلم التي يمكن أن تحفز الطلبة

على التعلم.^{٢١}

¹⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajagrafindo Perasa, 2008), hal. 3

¹⁹ Abdul Wahab Rasyidi, *Media Pembelajaran Bahasa Arab*, (Malang:UIN-Malang Press), 2009, hal. 25.

²⁰ Abdul Hamid dkk., *Pembelajaran Bahasa Arab*, (Malang: Sukses Offset, 2008), hal. 168.

²¹ Ulin Nuha, *Metodologi Super Efektif Pembelajaran Bahasa Arab*, (Jogjakarta: Diva Press, 2012), hal . 265.

كان الوسائل هي أيضا أمر هو لإرسال الرسائل، وتمكن أن تحفز الأفكار والمشاعر ورغبة الطلاب، بغية تشجيع حدوث التعلم عملية له.^{٢٢} يمكن أن يكون شكل الأنشطة هناك وسائل السمعية أو البصرية أو السمعية البصرية. كالمثال المخططات، صور، آلات التدريس، أفلام، أشرطة الكاسيت، وأشرطة الفيديو، والتلفزيون والإنترنت. فينبغي في الوقت الحاضر استخدام أنواع الوسائل في عملية التعلم وفقا لطبيعة الموضوع، مع شعار التعلم 'عن طريق مصادر مختلفة'، حيث أن تحقيق الكفاءات المتوقعة بشكل صحيح.^{٢٣} شروط استخدام الوسائل التعليمية في التدريس والتعلم، كما يلي:

- (١) يجب أن يكون وسائل التعليم المستخدمة وفقا لأهداف التعليم الذي قد تعيين.
- (٢) كانت وسائل التعليم هي السيلة الذي يمكن أن ينظر ويسمع إليها.
- (٣) يستخدم وسائل التعليم يمكن أن يستجيب للطلاب في التعليم.
- (٤) يجب الوسائل التعليم أن يمثل للشروط الطلاب الفردية.
- (٥) كانت وسائل التعليمية هو وسيلة في عملية التعليم.^{٢٤}

²² Asnawir & Basyirudin, *Media Pembelajaran...* hal. 11.

²³ Zaini, *Pengembangan Kurikulum*, (Yogyakarta: TERAS, 2009), hal. 92.

²⁴ Asnawir & Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 20.

و من المفاهيم السابقة، يمكن الاستنباط أن الوسيلة التعليمية هي ما تندرج تحت مختلف الوسائط التي يستخدمها الأستاذ في المواقف التعليمي، بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للطلبة. وتطلق على الوسائل التعليمية عدة تسميات حيث تسمى المسائل التعليمية وأحيانا وسائل الإيضاح وأحيانا أخرى تقنيات التعليم. وكل هذه المسميات تعني مختلف الوسائل التي يستخدمها الأستاذ في الموقف التعليمي، بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للطلبة.^{٢٥}

في إندونيسيا للعديد من المشاكل التي تنشأ بسبب عدم اهتمام المدرس على الوسائل نظراً للطلاب. كثيراً من المدرسين مازال أن يستخدم الأساليب دون الوسائل في تعليم العربية. نتيجة لذلك، العديد من الطلاب الذين لا يكون قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية على الأمل. تحدث هذه المشكلة بسبب العديد من الأشياء، من بين أخرى:

- (١) أقل الاهتمام المدرس على مصادر الوسائل القائمة.
- (٢) الطلاب صعوبة في فهم المواد التعليمية التي يتم تدريس في رتيبة.

^{٢٥} أوريل بحر الدين، تطوير منهج تعليم اللغة العربية وتطبيقه على مهارة الكتابة، (Malang: UIN Maliki Press, 2010)،

(٣) عدم الدافعة للطلاب.

(٤) استخدام وسائل ليس منتظمة.

وجود الوسائل لها معنا مهما، لأنه في التعلم المبهم يمكن بمساعدة من وجود المسائل جزئياً، والصعوبات المادية التي ستسليم للطلاب يمكن تبسيط بمساعدة الوسائل. يمكن الوسائل التعليمية أن تثير الدافعية للتعلم وتوفير الحوافز للاستعداد للتعلم. ذلك كما يقول الأستاذ محمود يونس في كتابه "التربية والتعليم"، التالي:

"إنما أعظم تأثيراً في الحواس وضمن للفهم... فما راء كمن سمع"

وهذا هو، كان وسائل التعليم هي تأثير على الحواس وتجعل من السهل على

(ضمان) فهم... الناس الذين يرون ليس سواء من الناس الذي قد سمعت فقط.^{٢٦}

٢. تطوير وسائل التعليمية

و في أول الأمر، تعتبر الوسائل التعليمية كالأدوات المعينة التي استعملها المدرس للتعليم (Reaching Aids)، و الأدوات المعينة المستعملة هي الأدوات المعينة البصرية مثل الرسم، و النماذج، و الأشياء، و الأدوات الأخرى التي تقدر على لخبرات الحسية و تشجيع تعلم الطلاب و ترقية طاقة فهمهم و شأن تعلمهم. و من الأسف، لكثرة

²⁶ Azhar Arsyad, *Bahasa Arab dan Metode Pengajarannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal. 76.

الاهتمام بالأدوات المعينة البصرية المستعملة فيقل اهتمام التلاميذ بمجال التصميم لتطوير التعليم الانتاجي و تقويمه. تأثير التكنولوجيا في منتصف القرن العشرين، أداة البصرية لتحجّر التعاليم هناك مجهزة بأدوات الصوت حتى يتسنى لنا معرفة وجود الأدوات السمعية البصرية.^{٢٧}

و هناك كثير من الأدوات التعليمية التي استعملها المدرس في إيصال المعلومات إلى الطلاب فيمكن بوسيلة البصر و الاستماع, اجتنبنا من المجال الشفهي الذي يقع كثيرا عندما التعليم استعمل الأدوات المعينة البصرية فقط.

و في نهاية عام ١٩٥٠ تؤثر نظرية الاتصال على استعمال الأدوات المعينة السمعية-البصرية حتى تكون الوسيلة مفيدة للوجهين: أنها أداة معينة للتعليم و هي أيضا مفيدة في إيصال المعلومات أو المادة الدراسية. و منذ هذا الحين, لا تعتبر الأدوات المعينة السمعية-البصرية على أنها أداة معينة للمدرس فقط, و إنما تكون أداة في إيصال المعلومات أو وسيلة فيه.

ثم في عام ١٩٦٠-١٩٦٥ أخذ يهتم الناس بالطلاب كعامل مهم في عملية التعلم و التعليم. و في ذلك الحين كانت النظرية السلوكية (*Behaviorsm Theory*) التي

²⁷ Arief S. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 7-8.

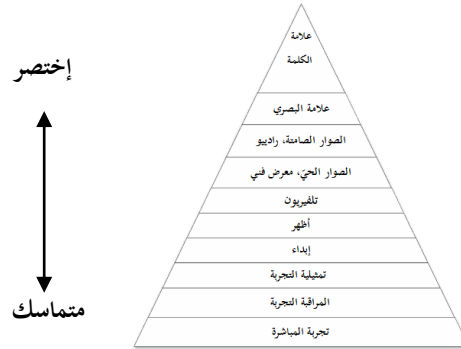
أبداها ب.ف. سكينار (B.F Skinner) شرعت تؤثر على استعمال الوسيلة في عملية التعليم. و ترى هذه النظرية أن التربية هي تغيير سلوك للطلاب.

و في عام ١٩٦٥-١٩٧٠ كان المدخل النظامي (System Approach) شرع يظهر تأثيره في أنشطة التربية و التعليم. و يدفع هذا المدخل إلى استعمال الوسائل كجزء لا يتجزأ من برنامج التعليم. و كل برنامج التعليم لابد من تخطيطه عن طريق منتظم مع وضع الاهتمام الأكبر للطلاب.^{٢٨}

من الإشارة الذي يمكن كأساس لنظرية استخدام الوسائل في التعليم هو "مخروط الخبرة دايل" (Dale's Cone of Experience). هذا المخروط تفصيلاً لمفهوم المستويات الثلاثة للتجربة. استرداد نتائج التعلم شخص تتراوح بين الخبرة المباشرة (محددة)، حقيقة أن هناك في حي حياة الشخص ومن ثم عن طريق كائنات وهمية لشعار اللفظية (الملخص). وصلنا إلى الجزء العلوي من المخروط فوق المتوسط أكثر تجريدا لإيصال هذه الرسالة. ويبدأ هذا التسلسل مع نوع التجربة التي تناسب احتياجاتك وقدرة مجموعات من الطلاب التي تواجهها مع النظر في حالتهم التعليم.^{٢٩}

²⁸ Ibid, hal. 9-10.

²⁹ Azhar Arsyad, Media... hal. 10.



الصورة "مخروط الخبرة دايل" (Dale's Cone of Experience)

و من إحدى خصائص التعليم هي أن الوسيلة تضمن و تحمل المعلومات أو الأخبار إلى المرسل إليه و هو الطلاب. و يتمكن بعض الوسائل من معالجة المعلومات و استجابة الطلاب حتى تسمى تلك الوسائل كثيرا بالوسائل الاشتراكية. و المعلومات و الأخبار التي حملتها الوسائل يمكن أن تكون على صورة المعلومات البسيطة أو يمكن على صورة المعلومات الصعبة. و لكن الأهم، أن اعداد الوسائل لاستيفاء حوائج التعلم و قدرة الطلاب و كذلك يقدر على المشاركة التامة في عملية التعلم و التعليم.³⁰ فلذا، يجب وضع و تطوير البيئة التعليمية الاشتراكية التي تستطيع أن تستوفي و تستجيب حوائج كل فرد من الطلاب باعداد أنشطة التعليم بوسائلها الفعالية لتضمن سير التعليم.

ومع ذلك، في استخدام الوسائل التعليم كان المدرسين قد لا بالضرورة يكون استخدامه. وهناك العديد من الأشياء في الاعتبار عند الذهاب إلى استخدام وسائل التعليم. بطريقة موجزة لتحديد وسائل التعليم هي، كما يلي:^{٣١}

- (١) ينبغي أن يعرف خصائص الوسائل.
- (٢) وينبغي أن يختار الوسائل المناسبة بهدف تحقيق.
- (٣) وينبغي أن يختار الوسائل التي تتناسب مع الطريقة المستخدمة.
- (٤) وينبغي أن يختار الوسائل التي تتناسب مع المواد التي ترسل.
- (٥) وينبغي أن يختار الوسائل التي تتناسب للظروف، أو العدد أو السن أو مستوى التعليم من الطلاب.
- (٦) وينبغي أن يختار الوسائل التي تتناسب مع البيئة بوضع الوسائل المستخدمة.
- (٧) لا تختار الوسائل بالدافع ذلك الأشياء الجديد أو العنصر هو الشخص الوحيد الذي كان.

وبالإضافة إلى ذلك، هناك طريقتان يمكن القيام به في محاولة لاختيار الوسائل

التعليمية، كما يلي:^{٣٢}

³¹ Abdul wahab Rosyidi, *Media ...* hal. 37

(١) اختر الوسائل التي كانت متاحة في السوق و يمكن شراؤها مباشرة من المدرسين

ويمكن استخدامها في عملية التعليم.

(٢) اختر استناداً إلى الاحتياجات الحقيقية للمخطط، لا سيما فيما يتعلق بالأغراض

التي كان على وجه التحديد المواد المصاغة والتعليم ونقل.

٣. أنواع الوسائل التعليمية

و هناك كثير من الوسائل التعليمية الشائع استعمالها في عملية التعليم. و من تلك

الوسائل هي الوسائل السمعية-البصرية. و في أول الأمر، كانت النظرية المقروءة

(Literacy) تستعمل فقط في سياق الشفهي يعني القراءة و لكتابة، ثم في نصف عام

١٩٦٠ و ما بعدها ظهرت النظرية المقروءة البصرية على شكل بياني مثل الصورة

البيانية، و الرسومات، و الجدول و ما أشبه ذلك. بل يمكن تقديم الوسائل البصرية أيضا

في عدة الوسائل العامة مثل التلفاز، و الفيديو. و دور الوسائل البصرية أكثره فعاليا في

توضيح المعلومات بل أنها تقدر على تأثير موقف الفرد و تكوين أفكار المجتمع و غير

ذلك.

³² Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 202-203.

انقسمت المسائل حسب الحاسة التي تخطبها إلى أنواع، هي:

(١) الوسائل السمعية وهي الوسائل التي تخاطب حاسة السمع "الأذن" كالراديو

والإسطوانات والأشرطة التسجيلية ومعامل اللغات.

(٢) الوسائل البصرية وهي الوسائل التي تخاطب حاسة البصر كالصور المتحركة والرسوم

واللوحات والشرائح والأفلام.

(٣) وسائل سمعية بصرية وهي الوسائل التي تخاطب الحاستين معا "السمع والبصر"

كالصور المتحركة الناطقة غيرها.^{٣٣}

وبالإضافة إلى ذلك، هناك عدة أنواع من وسائل التعليم استخداماً في العملية

التعليمية، وهي:^{٣٤}

(١) وسائل الرسومات مثل الصور، الصور الفوتوغرافية، والرسوم البيانية، والمخططات

أو الرسومات التخطيطية، إلخ. غالباً أيضاً تسمى وسائل الرسومات ثنائية الأبعاد

وهي الوسائل التي لها طول وعرض.

^{٣٣} أوريل بحر الدين، تطوير منهج... ص. ١١٤.

^{٣٤} Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hal. 237.

(٢) وسائل ثلاثية الأبعاد، هي في نماذج مثل نموذج الصلبة، نماذج مقطعية، أكوام

النموذجي، إلخ.

(٣) وسائل الإسقاط كالشرائح، والأفلام، واستخدام OHP وغيرها.

(٤) استخدام البيئة كوسيلة للتعليم.

٤. وظيفة الوسائل

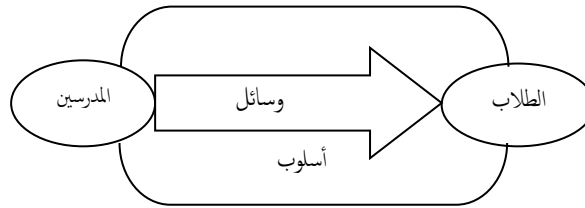
و في عملية التعلم و التعليم عنصران مهمان جدا وهما الطريقة و الوسيلة التعليمية. و يتعلق كل منهما بآخر. و اختيار إحدى الطرق التعليمية المعينة ستؤثر على نوع الوسائل المستعمل المناسب لو هناك عوامل أخرى لابد من اهتمامها في اختيار الوسائل التعليمية، وذلك مثل غرض التعليم و نوع الوظيفة، و الاستجابة المرجوة من الطلاب أن يقدرُوا على استيلاءها بعد سير عملية التعليم، و الحال التعليمي، و خصائص التلاميذ أنفسهم. و مع ذلك، يمكن أن يقال إن إحدى الوظائف الأساسية من الوسائل التعليمية هي أنها أداة معينة للتعليم حيث تؤثر الظروف، و الأحوال، و بيئة التعلم التي نظمها المدرس و أبدعها.

و باستعمال الوسائل التعليمية في عملية التعلم و التعليم يتمكن من إيقاظ الإرادة

و الرغبة الجديدة، و إيقاظ الدوافع و إثارة أنشطة التعلم بل تحمل المؤثرات النفسية نحو

الطلاب. و استعمال الوسائل التعليمية في مرحلة التعرف بالتعليم يساعد كثيرا على فعالية عملية التعليم و إلقاء المعلومات و المواد الدراسية. وسوى القدرة على إيقاظ الدوافع و الرغبة عند الطلاب، كانت الوسائل التعليمية أيضا تقدر على مساعدة التلاميذ في ترقية الفهم و في إلقاء المواد الدراسية بطريقة جذابة و موثوقة، و السهولة في تأويل الحقائق، و تلخيص المعلومات.

في عملية التعليمية، السائل لها الوظيفة كالمرسيل المعلومات من المصادر (أى المدرسين) إلى المرسل إليه (أى الطلاب). كان الأسلوب هو المنهج ليساعد الطلاب في استلم و تقدم المعلومات كي تهدف الأهداف. بذلك، وظيفة الوسائل في عملية التعليمية كما في الصورة: ^{٣٥}



و من فوائد الوسائل التعليمية هي: ^{٣٦}

(١) توضيح إلقاء المعلومات حتى لا يكون شفها (على صورة الأقوال المكتوبة أو المنطوقة فحسب).

³⁵ Daryanto, *Media...* hal. 8

³⁶ Arif S. Sadiman, *Media Pendidikan ...* hal. 16.

- (٢) توضيح المعلومات حتى يتمكن من تسهيل وترقية عملية التعليم و تحصيلها.
- (٣) ترقية انتباه التلاميذ و توجيهه حتى يستطيع إيقاظ دوافع التعلم, و الاتصال الأكثر وجهها بوجه بينهم و بين بيئتهم, و تمكنهم من التعلم بأنفسهم حسب قدراتهم و رغباتهم.
- (٤) مقاومة حدود الغرفة و الزمن, لطاقة الحسية.
- (٥) يكون التعليم أكثر جذابا, ويمكن قياس الوسائل التعليمية كالداعية إلى انتباه التلاميذ و جعلهم يركزون في اهتمام دروسهم
- (٦) يكون التعليم أكثر تفاعليا بتطبيق نظريات التعلم و الأسس النفسية المحسولة عن مشاركة التلاميذ و التغذية الراجعة, و التأكيد.
- (٧) دور المدرس يتغير إلى حال إيجابي, و تقليل تكلفة المدرس في بيان المواد مرة بعد أخرى بل يمكن الاجتناب منه حتى يقدر على التركيز في عامل آخر مهم في عملية التعلم و التعليم.
- في التفاعل بين الطلاب و البيئة، وظيفة الوسائل لها الفضيلة في التعليمية. كان ثلاثة فوائض لها الوسائل، وهي:

(١) استطاعة مثبت، يعني أنه يمكن التقاط وتخزين وعرض الكائن أو الأحداث. بالإستطاعة، يمكن الكائنات أو الأحداث أن تصوير، تسجيل، تصويره، وثم يمكن أن يحفظ وفي الوقت المطلوب يمكن أن تظهر ولاحظ مرة أخرى مثل الحادث الأصلي.

(٢) استطاعة المناورة، هي الوسائل يمكن أن يعود الكائن مع التغييرات المختلفة (التلاعب) حسب الحاجة.

(٣) استطاعة التوزيع ، يعني أن الوسائل استطاعة على الوصول إلى جمهور كبير في وجبة واحدة من انسجام، مثال التلفزيون.

ج. مفهوم الوسائل المتعددة التفاعلية

١. تعريف و خصائص الوسائل المتعددة التفاعلية

كانت الوسائل المتعددة المعروفة هي المزيج من مجموعة واسعة من الرسومات والنص والصوت والفيديو والرسوم المتحركة. هذا الدمج هو اتحاد في نفس الوقت عرض المعلومات أو الرسائل أو المحتوى.^{٣٧}

³⁷ Azhar Arsyad, *Media ...* hal. 171.

وسائل المتعددة هي الوسائل التي تشمل مختلف الحواس في عملية تعليم. شملت في هذه الوسائل هو أي شيء يوفر تجربة مباشرة من خلال الكمبيوتر والإنترنت، يمكن القيام عن طريق الخبرة والتجربة وتشارك.^{٣٨}

ويرى محمد سويانتو، أن الوسائل المتعددة هي استخدام أجهزة الكمبيوتر لإنشاء والجمع بين النصوص والرسوم والصوت والصور المتحركة (الفيديو والرسوم المتحركة) من خلال الجمع بين وصلات والأدوات التي تسمح للمستخدمين التنقل، والتفاعل، وخلق والتواصل.^{٣٩}

من التعريف أعلاه يتضمن بعض العناصر الهامة للوسائل المتعددة. أولاً، يجب أن يكون هناك جهاز كمبيوتر أن يتناسقي ما هو رأينا وسمعنا. وثانياً، هناك يجب أن يكون ارتباط الذي يربطنا بالمعلومات، تصفح شبكة المعلومات. ثالثاً، ينبغي أن يكون هناك ملاحظة التي نسترشد بها. رابعاً، الوسائط المتعددة يوفر لنا لجمع ومعالجة وإيصال المعلومات والأفكار الخاصة بنا.^{٤٠}

³⁸ Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Gaung Persada, 2008), hal. 57

³⁹ M. Suyanto, *Multimedia* hal. 20-21.

⁴⁰ *Ibid.*, hal. 21.

الأساسي أن نشأ مصطلح الوسائل المتعددة في المسرح، وليست على الكمبيوتر. إظهار الذي يستخدم أكثر من واحدة متوسطة غالباً ما تسمى عروض الوسائل المتعددة. وتشمل العروض من الوسائل المتعددة شاشة الفيديو وعمل فني بشرية كجزء من المعرض. نظام الوسائل المتعددة التي بدأت في أواخر ١٩٨٠، منذ بداية تقريباً كل الأجهزة وموردي برامج الانتقال السريع للوسائل المتعددة. ويقدر في عام ١٩٩٤، وهناك أكثر من ٧٠٠ من المنتجات وأنظمة الوسائل المتعددة في السوق.^{٤١}

و اهدف الوسائل المتعددة لتقديم المعلومات في شكل يمكن أن يكون متعة، ومثيرة، من السهل أن نفهم، ووضوح. سيكون المعلومات أن يهوّن لفهم سبب استخدام الحواس، فضلاً عن آذان، لاستيعاب هذه المعلومات.^{٤٢}

وينقسم الوسائل المتعددة إلى فئتين، هما الوسائل المتعددة الخطية والوسائل المتعددة التفاعلية. أن الوسائل المتعددة الخطية هو أداة الوسائل متعددة غير مجهز بأي وحدة تحكم لا يمكن تشغيلها من قبل المستخدم. حين الوسائل المتعددة التفاعلية هو أداة

⁴¹ Ibid., hal. 19

⁴² Azhar Arsyad, *Media ...* hal. 172.

الوسائل متعددة التي تأتي مع وحدة تحكم لا يمكن تشغيلها من قبل المستخدم حيث أنه

يمكن للمستخدم اختيار ما المطلوب للعملية المقبلة.^{٤٣}

مفهوم التفاعلي من التعليم ذات الصلة الوسائل بالحاسوب. كان التفاعل في بيئة

التعليم القائم على الحاسوب له ثلاثة عناصر، هي: (١) التسلسل التعليمية التي يمكن

تخصيصها، (٢) جواب/استجابة للطلاب أو عمل الطلاب، و (٣) التغذية المرتدة التي

يمكن تعديلها.^{٤٤}

هكذا، أن وسائل المتعددة التفاعلية هي استخدام الكمبيوتر لعرض والجمع بين

النص والصوت والصور والرسوم المتحركة والفيديو مع أدوات (أداة) ووصلات. عندما

يقوم المستخدمون الحصول على المرونة في السيطرة.^{٤٥}

كانت الوسائل المتعددة التفاعلية لها الخصائص التي هي ميزة لا يملكها وسائل

الأخرى، وهي:^{٤٦}

(١) توفر الوسائل المتعددة عملية التفاعلية تقديم تيسيرا للتغذية المرتدة.

(٢) يعطي الوسائل المتعددة الحرية للطلاب في تحديد موضوع عملية التعليم.

⁴³ Daryanto, *Media...* hal.53.

⁴⁴ *Ibid.*, hal. 100.

⁴⁵ Daryanto, *Media ...* hal. 53

⁴⁶ Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 235

(٣) يعطي الوسائل المتعددة سهولة التحكم في عملية التعلم.

يضيف داريانتو عن خصائص الوسائل المتعددة التفاعلية الأخرى، وهي:

(١) أكثر من وسائل المتقارب، المثال يجمع بين عناصر السمعية والبصرية.

(٢) مستقلة، بمعنى إعطاء بسهولة واكتمال المحتوى حيث يمكن للمستخدمين

استخدامه دون توجيه رجل آخر.

بالإضافة إلى الوفاء بهذه الخصائص، يجب أن يفني التعلم الوسائل المتعددة الدالة

كما يلي:^{٤٧}

(١) تمكن أن تعزيز استجابة المستخدم وقت ممكن وكلما كان ذلك ممكن.

(٢) استطاعة على إعطاء الفرصة على الطلاب للتحكم في معدل سرعة التعليم

الخاصة بهم.

(٣) لاحظ أن يتابع الطلاب متماسكة والخروج تماما من النظام.

(٤) استطاعة على إعطاء الفرصة وجود المشاركة من المستخدم في الإستجابة، أما

إجابات وقرار الاختيار والتجربة وغيرها.

⁴⁷ Daryanto, *Media...* hal. 55

أما دور الوسائل المتعددة التفاعلية في التعليم، فهي:

(١) توفير التغذية المرتدة أو التفاعلية، في المثال: يوجد في الوسائل المتعددة التفاعلية

وير لينة الطعم في شكل مبادئ توجيهية سوف يكون الرد على الشكاوى من

الطلاب.

(٢) يحافظ على العقبات التي تحول دون تلقي الطلاب الدروس مع ضيق

الوقت. لنفترض أن الوسائل المتعددة التفاعلية يمكن اتخاذ المنزل، لعبت مرارا

وتكرارا، ويمكن أن تشغيل الطلاب دون مساعدة المدرس. لأنّ الوسائل متعددة

التفاعلية احتضنت طالب محورها.

(٣) يحافظ الاختلافات في أنماط التعليم، كما هو في الوسائل المتعددة التفاعلية مزودة

بطبيعة النص، والصور، والصور، والفيديو والصوت البصرية وحركي تعلم للطلاب

الذين يقومون بتشغيل التعليمات التي أصدرها البرمجيات.

(٤) يحافظ الأمور التي أكثر المعقدة ومساعدة الطلاب على فهم المادة المعقدة لأنّ

الوسائل المتعددة التفاعلية لديه نفس الدور كوسائل العام.

(٥) يحافظ المدرسين على الصعوبات تنوع قدرة الطلاب بصورة مستقلة في فئات غير

متجانسة.

دور وسائل التعليم إمكانات كبيرة لتحفيز الطلاب على الاستجابة بإيجابية في موضوع تسليم، بتعديل البرمجيات الموجودة، مثل ميكروصوف بوويرتبوينت (Microsoft Powertpoint)، ميكروصوف أفييس (Microsoft Office)، البطاطا الساخنة (Hot Potatoes) أي المستخدمة في تدريس اللغات إينتيناتيف من المملكة المتحدة، authorware، وغيرها من البرامج. ولكن في هذه البحث، المنتجات من وسائل المتعددة التفاعلية المستخدمة في التعليم، و هي بوويرتبوينت. تعديله يجعل استخدام مرافق للارتباط التشعبي. هذا المرفق هو لعرض مختلف الملفات الأخرى التي تعتبر الدعم المادي، ربط الصورة، أو الحركات الأخرى في الملفات الأخرى التي قد تم إعداده مسبقاً. مرافق أخرى يتم تمكين القائمة إدراج (الأفلام والأصوات). هذه القائمة لتسجيل الأصوات التي يمكن أن ينظر إلى توضيح صورة، كلمة أو صوت من الناطقين باللغة العربية.

بوب جاسكينس Bob Gaskins، ودينيس أوستن Dennis Austin كان الأول من وضع التطبيق باور بوينت. في باور بوينت، فضلاً عن غيرها عرض مدير البرنامج، الكائنات، النص،، الفيديو، والصوت والرسومات والكائنات الأخرى المضمنة في صفحات متعددة مع الشريحة.

بوور بوينت معتمدة من قبل "أبل ماسينتوش" (Apple Macintosh) تطويره من قبل مايكروسوفت، وفي وقت لاحق اسمه مايكروسوفت بوور بوينت. مايكروسوفت باور بوينت هو برامج التي ستساعد في وضع العرض تقديمي فعال ومحترف، وأيضا من السهل. مايكروسوفت باور بوينت سوف تساعد في جعل الشريحة، مخطط تفصيلي للعرض التقديمي، قم بعرض الشريحة، بما في ذلك القصصات الفنية، التي يتم عرضها بسهولة على شاشة كمبيوتر. وتشمل فوائد برنامج باور بوينت: أولا، "المواد التعليمية" التي ستكون أكثر إثارة للاهتمام. ثانيا، التسليم للتعليم وسيكون أكثر فعالية وكفاءة. ثالثا، يسلم مواد التعلم تماما، والإيجاز، وسريعة عن طريق مادة مؤشر.⁴⁸

٢. أساس استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية

كان الوسائل المتعددة التفاعلية هي أحد أشكال التعليم القائم على التكنولوجيا، والذين لديهم جيدة التأريض في الفلسفية، والنفسية، والتكنولوجية، والتجريبية.

(١) في الفلسفية

التكنولوجيا التعليمية يستند إلى الافتراض بأن نموذج التعليم الذي ينبغي أن يكون هو نموذج أو مثال على المجتمع الأوسع كنتيجة لعمل التعليم. وفي عملية والتعليم، تعمل

⁴⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran Edisi Revisi*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 65.

الوسائل المتعددة التفاعلية على قدرة الطلاب على أساس فردي حيث تم تجميع المواد استناداً إلى التأهب حيث أن الطلاب إثبات معينة وسلوك المتوقع. إذا كان المعلم يعتبر الطلاب طفل البشري الذي له شخصية، واحترام الذات، والدافع، ولديها قدرات مختلفة مع آخر، ثم أما استخدام وسائل الإعلام نتائج تكنولوجيا جديدة أم لا، يجب أن تستمر عملية التعلم استخدام نهج إنساني.

(٢) في النفسية

ومراعاة للتنوع والطابع الفريد لعملية التعلم، ودقة اختيار وسائل التعليمية وتعلم أساليب سوف تؤثر بشكل كبير نتائج تعلم الطلبة. وبالإضافة إلى ذلك، يؤثر تصور الطلاب أيضاً بشكل كبير على نتائج الدراسة. لذلك، بالإضافة إلى الاهتمام بالتنوع والتفرد لعملية التعلم، وفهم معنى إدراك العوامل التي تؤثر على الإدراك، فينبغي أن يكون التفسير أن تكون على النحو الأمثل حتى أن التعلم يمكن أن يحدث فعلياً.

توفير الوسائل المتعددة التفاعلية للطلاب بالمواد الفرعية بحيث يمكن اختيار الطلاب بالاهتمام المناسب والتنمية، بالإضافة إلى الوسائل المتعددة التفاعلية حافزاً من خلال البرمجيات التي سوف يكون الرد على الشكاوى من الطلاب. الوسائل المتعددة التفاعلية يمكن دراستها ولعبت مرارا وتكرارا، وهناك أيضاً تعزيز. للطلبة الذين لديهم

القدرة تحت المتوسط يمكن فهمه بطريقة تكرار حتى الطلاب حفظها وفهم محاكاة اختبار. دراسة علم النفس الدول أن الأطفال سوف تكون أسهل دراسة الخرسانة من مجردة.

(٣) في التكنولوجيا

تكنولوجيا التعليم هي النظرية والتطبيق للتصميم، التنمية، والتنفيذ والإدارة والتقييم للعمليات والموارد للتعليم. لذا، تكنولوجيايات التعلم هو عملية معقدة ومتكاملة تشمل الناس والإجراءات والأفكار والأدوات والمنظمات تحليل المشكلة والعثور على طريقة لحل، وتنفيذ، وتقييم وإدارة المشكلة حل المشكلة في النشاط التعلم الذي له هدف والخاضعة لسيطرة.

أساس التكنولوجيا التعليمية في الاتصالات المتعددة الوسائل التفاعلية خاصة موجودة في الإنسان. نظراً لأن نموذج الوسائل المتعددة التفاعلية يوفر تغطية واسعة للتفاعل والتعارف بين الرجال في جميع أنحاء العالم.

(٤) في التجريبية

وتظهر نتائج البحوث أن هناك تفاعل بين استخدام وسائل التعليم وتعليم الخصائص في تحديد نتائج تعلم الطلاب. معناها، يكتسب الطلاب ميزة كبيرة إذا يدرس باستخدام وسائل التعلمية بلخصائص نوع أو نمط التعليم.^{٤٩}

٣. تكوين الوسائل المتعددة التفاعلية في التعليم

تكوين وجود الوسائل المتعددة التعلم يمكن تصنيفها إلى خمس مجموعات على النحو التالي:^{٥٠}

(١) البرنامج التعليمي

تكوين هذا طبق إيصال المواد الوسائل المتعددة التعليمية تتم داخل البرنامج التعليمي، كما يليق بالبرنامج تعليمي بواسطة المعلم أو المدرب. تتضمن المعلومات هو مفهوم يرد مع النص، الصور، أما لا يزال أو المتحركة والرسوم البيانية.

في اللحظة المناسبة، عندما تعتبر أن المستخدم قد قرأ، تفسير واستيعاب المفهوم القائل، طلبت مجموعة من الأسئلة أو المهام. إذا كان أحد المستخدمين جواب الحق، ثم المضي قدما في المواد التالية. إذا كان استجابة للمستخدم أو الإجابات بشكل غير

⁴⁹ Daryanto, *Media...* hal. 12

⁵⁰ *Ibid.*, hal. 56-58

صحيح، ثم المستخدم يجب تكرار الفهم هذا المفهوم أو بعض أجزاء فقط (علاجية). ثم في النهاية عادة نظراً لسلسلة من بيرتانياان واختبار لقياس مستوى فهم مفهوم المستخدمين أو على المواد التي ستعرض.

(٢) الحفر وممارسة

ويهدف هذا التكوين لتدريب المستخدمين حتى يكون إتقان مهارة أو تعزيز التمكن من مفهوم. ويوفر البرنامج مجموعة من المحجوزة أو الأسئلة التي عادة ما تظهر عشوائياً، حيث أنه في كل مرة كنت تستخدم لتناول الطعام على السؤال أو المشكلة دائماً مختلفة، أو على الأقل في تركيبة مختلفة.

البرنامج مجهز بالإجابة الصحيحة وكاملة مع شرح لذلك نتوقع من المستخدمين سوف تكون أيضاً قادرة على فهم مفهوم معين. وفي النهاية، يمكن للمستخدم رؤية النتيجة النهائية التي حقق، كمؤشر لقياس مدى النجاح في حل المشاكل المطروحة.

(٣) المحاكاة

تحاول الوسائل المتعددة التعلم بهذا التكوين لمحاكاة العمليات الحيوية التي تحدث في العالم الحقيقي، في المثال لمحاكاة الطائرات، حيث المستخدم كما لو كانت تنفذ تحلق الطائرات، وإدارة الأعمال تجارية صغيرة، أو السيطرة على محطة لطاقة النووية، وغيرها .

هذا التنسيق أساساً يحاول إعطاء الخبرة لمشاكل العالم الحقيقي التي ترتبط عادة بخطر، كما ستسقط الطائرة أو تحطمها، سوف تفلس شركات، أو وقوع كارثة نووية.

(٤) تجربة أو تجارب

الشكل مشابه لتنسيق عمليات المحاكاة، ولكن بدلاً من ذلك تهدف الأنشطة التي أنشطة عملية، مثل إجراء التجارب في المختبرات، وعلم الأحياء والكيمياء. ويوفر البرنامج مجموعة من الأدوات والمواد، ثم يمكنك تجربة المستخدم أو التجارب كتوجيه وتطوير ثم تجارب أخرى استناداً إلى هذه التعليمات. ويمكن شرح مفهوم أو ظاهرة معينة استناداً إلى تجارب يفعلون في مايا.

(٥) لعبة

بالطبع لعبة الأشكال المعروضة هنا لا يزال يشير إلى عملية التعلم وبرنامج تنسيق الوسائل المتعددة من المتوقع أن تحدث أنشطة التعلم أثناء اللعب. وهكذا لا المستخدمين يشعرون بأنهم يتعلمون.

٤. خطوات الوسائل المتعددة التفاعلية

في إعداد تصميم المواد التعليمية، على الأقل تحتاج إلى عقد المبادئ الأساسية المعروفة تعليمي التصميم. التصميم التعليمي عموماً يشير إلى عملية منهجية لإنتاج مواد تعلم فعال التفاصيل ومفصلة، بما في ذلك عملية وشكل له التي يجب أن تنفذ.^{٥١}

بعد محددة تكوين التنمية، والخطوة التالية هي إنشاء النموذج. بسبب العديد من نماذج التصميم التعليمي، فمن الضروري اختيار التصميم الذي يناسب أهداف التعلم الأكثر ملائمة مع التعلم الذي يريد الأهداف التي تحققت. واحدة من طراز أشهرها هو تكوين التحليل التصميم (ADDIE/ Model Analisis Desain, Development atau pengembangan, Implementasi dan Evaluasi)، إلا وهي التنمية أو التنمية وتنفيذها وتقييمها. بعض المراحل في تكوين ADDIE كما يلي:^{٥٢}

(١) مراحل التحليل (*Analisis Phase*)، في هذه المرحلة تطوير الوسائل تحديد المستخدمين المستهدفين لوسائل التعليم، وهو ما يمكن تعلمه، كانت المعلومات

⁵¹ Mulyanta dan Marlon Leong, *Tutorial Membangun Multimedia Interaktif-Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya, 2009), hal. 4

⁵² *Ibid*, hal. 5-6

كشرط أساسي يجب أن تكون مملوكة، كم هي المدة الزمنية اللازمة للفعالية استخدام وسائل في عملية التعليم.

(٢) في مرحلة التصميم (*Design Phase*)، وفي هذه المرحلة ما الأهداف التي وضعت ليتحقق من وسائل التعليم المراد إنشاؤها، ما هي أنواع التعليم التي سيتم تطبيقها ومحتوى المواد التي سيتم استخدامها كنواة للتعليم في الوسائل.

(٣) المرحلة التطوير (*Development Phase*)، وفي هذه المرحلة بدأت تعلم وسائل التعليم بتطوير وفقا لما قد حددت سابقا في مراحل التصميم. ملاحظة في هذه الخطوة يتم تطبيق النظام الذي سيتم استخدامه فضلا عن مراعاة مبدأ ٤ معايير من الوسائل (الملاءمة والراحة والمنفعة وكيمناريكان).

(٤) مراحل التنفيذ (*Implementation Phase*)، خلقت وسائل التعليم الحاجة إلى اجتماعيا للمتعلمين.

(٥) تقييم المرحلة (*Evaluation Phase*)، التقييمات التي تستخدم لقياس مدى إتقان المتعلمين المواد التعليمية. وهناك مرحلتان في التقييم هو التقييم بغية الحصول على تغذية مرتدة عملية التعلم والتقييم لقياس الإنجاز من خلال التعلم مؤشر .

٥. فوائد ومزايا الوسائل المتعددة التفاعلية

فوائد ومزايا استخدام الوسائل المتعددة التفاعلية في التعلم، كما يلي:

- (١) النظام أكثر مبتكرة وتفاعلية للتعلم.
 - (٢) المعلم ستكون مطلوبة من أجل اختراق مبتكرة في البحث عن التعلم الخلاق دائماً.
 - (٣) يستطيع على الجمع بين النص والصور، والصوت، والموسيقى، والصور المتحركة أو أشرطة الفيديو في دعم متبادل وحدوي واحدة من أجل تحقيق أهداف التعليم.
 - (٤) زيادة دوافع المتعلمين أثناء عملية تعلم للتدريس حتى يتم تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم.
 - (٥) تدريب أكثر استقلالية المتعلم في اكتساب المعرفة.
- يستخدم الوسائل المتعددة لأن هناك الأكثر من المزايا، بما في ذلك:^{٥٣}
- (١) تكبير الأشياء صغيرة الذي لا يجد مرئية للعين، مثل الجرائم والبكتيريا والإلكترونات.

(٢) يصغر الأشياء كبيرة الذي قد لا تكون حضرت في المدرسة، مثل الفيل والجبال
والمنازل.

(٣) تعرض الأشياء أو الأحداث الذي معقدة.

(٤) تعرض البعيدة من الأشياء أو الأحداث، مثل القمر والنجوم والثلوج.

(٥) تعرض الخطرة من الأشياء أو الأحداث، مثل الانفجارات البركانية.

(٦) زيادة الجاذبية و اليقظة للطالب.

د. البحث السابقة

فطرياني ، البحث العلمي تحت الموضوع : "تطوير الوسائل المتعددة التفاعلية
الذي يذلّ على الكمبيوتر كالمصادر التعليم الكيمياء لطلاب في المادّة كيمياء ثابت
الاتزان". في هذا البحث يستخدم البحث الكمي، وكان النتائج البحث: بناء الإختبار
الذي قد ينفذ، اكتسب نتائج التجريبات إلى الوسائل التعليم على العلمين هو جيد
جيدا أو ٨٦،٤% من العلمين أن الوسائل قد إنتهازية لستخدام كالمصادر التعليم
التفاعلية.

أديتيا تري ستيا، البحث العلمي تحت الموضوع: "تطوير الوسائل التعليمية الذي

يذلّ الوسائل المتعددة التفاعلية باستخدام ADOBE FLASH CS3 في تعليم الرياضيات

في المدرسة الثانوية بالمادة الأساسي عدم المساوى واحد المتغير". في هذا البحث يستخدم البحث الكمي، وكان النتائج البحث: بقدر ما نتائج البحث، وسائل التعليمية الذي يذلّ الوسائل المتعددة التفاعلية كانت لها تتقدمت حسنا جدا على الجودة بالنتيجة ١١٤،٢٦ إلى ١٣٥ في الأقصى و في نسب المئوية من المثالية إلى ٨٤،٦٣%. إذن، هذه الوسائل التعليمية هي صحيحا لستخدام الطلاب.ط

حسن المطهرة، البحث العلمي تحت الموضوع: "تطوير الوسائل المتعددة التفاعلية في التربية صحّة الإنجابية على المراهقات الصم المكفوفين في المدرسة الثانوية (SMALB MA'ARIF) لموعان". في هذا البحث يستخدم البحث الكمي، وكان النتائج البحث : بقدر ما تحليل البيانات، يستطيع أن ينهي كما يلي : ١) الاحتياجات على الوسائل التعليمية في التربية صحّة الإنجابية لصم المكفوفين يصبح أن يمكن الأساسي الباحث لتطور الوسائل المتعددة التفاعلية. ٢) بداءت منهاج التطور بالتصميم الأولى و التصديقات من العالم و التجريبات لتعريف الفعالية أو الأهلية المنتجات. ٣) ويمكن أن يشاهد في فعالية المنتجات من تحليل البيانات باختبار t-test على عشرون الطلاب في تجرية الأوسع، ونتيجه $t=3,25$ وبينما $t-table=1,701$ ($t-test > t-table$)، الذي قد

H_0 مرفوض. إِسْتِخْلَاصُه، كان اختلاف بين فرقة الانضباط الذي لم يستعمل الوسائل المتعددة التفاعلية و فرقة التجربة الذي قد استعمله.

أيو فيرنيك، البحث العلمي تحت الموضوع: "تطوير الوسائل المتعددة التفاعلية بوناع باروع (BONANG BARUNG) لطلاب في المدرسة المهنية في الموسيقى". في هذا البحث يستخدم البحث الكيفي، وكان النتائج البحث: (١) أن الوسائل التي قد تقيم هي المدمج التفاعلية مع هذا النوع من المنطق التفرعي الذي يعطى الحربة للطلاب في تحديد الاتجاه للدروس. (٢) ووسائل المتعددة على المواضيع الموسيقي الإقليمية في شكل المدمج التفاعلية في التعليم بوناع باروع (BONANG BARUNG) للصف الحادي عشر مؤهلة للاستخدام في التعليم.

استنادا إلى استعراض للمؤلفات المذكورة، والحصل أن البحث الذي أجراه الباحث لديه الاختلافات مع البحوث السابقة، من الكائن أو الموضوع. كما أن لهذا البحث تعتزم الوسائل المتعددة التفاعلية القائمة على الكمبيوتر في تعليم القواعد. في هذا الحالة، يستخدم الباحث بووير بووين (Power Point) مع الوصلات.