

Scholars' Journal

ISSN: 2645-8381

Published by Scholars' Association of Nepal

A Multidisciplinary Peer Reviewed, Open Access Journal

<https://www.nepjol.info/index.php/scholars>

नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रमबारे विज्ञहरूको अवधारणा

सुषमा लम्साल

दर्शनाचार्य शोधार्थी, ग्राजुएट स्कुल अफ एजुकेशन

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, नेपाल

Email: susmalamsal123@gmail.com

Article History: Received: 30 August 2021; Revised: 26 November 2021; Accepted: 27 November 2021

लेखसार

धेरै विषयवस्तुलाई एकीकरण गरी अध्ययन अध्यापन गर्ने सिकाइलाई एकीकृत सिकाइ भनिन्छ। पाठ्यक्रम एकीकरण भनेको मानवीय जीवनमा आवश्यक पर्ने ज्ञानका कुराहरूलाई पाठ्यवस्तुको रूपमा विद्यार्थीका लागि बनाइने वा निर्माण गरिने प्रक्रिया हो। एकीकृत पाठ्यक्रम नेपालको सन्दर्भमा नयाँ आयाम हो। कक्षा एकमा २०७६ सालमा १०३ विद्यालयमा परीक्षण गरी २०७७ सालमा लागु गरियो भने कक्षा दुई र तीनमा २०७७ सालमा परीक्षण गरी २०७८ सालबाट लागु भएको छ। प्रस्तुत अध्ययन नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रमको अवधारणा भन्ने शीर्षकमा रहेको छ। यो लेख एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा तथा सिद्धान्त पहिचान गर्ने उद्देश्यमा आधारित छ। व्याख्यानात्मक अनुसन्धान विधि अन्तर्गत गुणात्मक ढाँचा अवलम्बन गरिएको छ। यस अध्ययनमा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि असंरचित प्रश्न निर्माण गरी अन्तर्वार्ता लिएर गरिएको छ। यस अध्ययनमा असंरचित प्रश्नबाट प्राप्त तथ्याङ्कको विश्लेषण थिम निर्माण गरेर व्याख्या तथा वर्णनात्मक विधिबाट गरिएको छ। अध्ययनको प्राथमिक स्रोतका रूपमा विज्ञहरूको बुझाइलाई लिइएको छ। यस अध्ययनमा एकीकृत पाठ्यक्रमको परिचय, एकीकृत पाठ्यक्रमको निर्माण, एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा र सिद्धान्त, भाषिक उपलब्धि, विषय क्षेत्र जस्ता विविध पक्षहरूमा विज्ञहरूको अनुभव प्रस्तुत गरिएको छ। नेपालमा निर्माण गरिएको एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा सामाजिक अध्ययन, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक (Interdisciplinary) ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरिएको छ भने पाठ्यक्रमको समग्र संरचनामा हाम्रो सेरोफेरो, गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा विषयक्षेत्रलाई समावेश गरी बहुविषयक (Multidisciplinary) ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ। यस अध्ययनबाट बालबालिकाले सिकाइलाई जीवनसँग जोड्न र सिकेको कुरालाई व्यवहारमा प्रयोग गर्न सक्ने बनाउन एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता रहने जस्ता मुख्य निष्कर्ष रहेका छन्।

मुख्य शब्दावली : अन्तरविषयात्मक, बहुविषयात्मक, भाषिक सिप, शिक्षण सिकाइ, शैक्षिक उपलब्धि

परिचय

पाठ्यक्रमको ऐतिहासिक पृष्ठभूमिलाई हेर्ने हो भने राष्ट्रिय शिक्षा पद्धतिको योजना २०२८ अभ्यासमा आउनुभन्दा अगाडि नेपालमा विभिन्न विषयको समूहलाई नै पाठ्यक्रमका रूपमा हेरिन्थ्यो (राष्ट्रिय

Copyright 2021 ©Author(s) This open access article is distributed under a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



[Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\) License.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६)। राष्ट्रिय शिक्षा पद्धतिको योजनाले पाठ्यक्रमलाई शिक्षाका लक्ष्यहरू प्राप्त गर्नका लागि तयार गरिएको एउटा कार्यक्रमको रूपमा परिभाषित गर्‍यो। शैक्षिक इतिहासमा कोशेदुङ्गाको रूपमा लिइने यस योजनाले शिक्षाका राष्ट्रिय लक्ष्य, तहगत उद्देश्य, विद्यालयको संरचना, मूल्याङ्कन पद्धति आदिका बारेमा बृहत् र स्पष्ट मार्ग निर्देशन प्रदान गर्‍यो (राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६)। यस योजनाले पाठ्यक्रमलाई विषयवस्तुको सूचीको रूपमा मात्र सीमित नगरी उद्देश्य, शिक्षण विधि र मूल्याङ्कन जस्ता तत्त्वहरूलाई पनि पाठ्यक्रमअन्तर्गत समावेश गर्ने काम गर्‍यो।

पाठ्यक्रम शैक्षिक क्षेत्रको निर्दिष्ट लक्ष्यसम्म पुग्ने गोरेटो हो। पढाउनका निम्ति तोकिएको विषय र त्यसको पूर्वापरक्रम नै पाठ्यक्रम हो (नेपाली बृहत् शब्दकोश, २०६९ पृ : ७६२)। यसको अभावमा शिक्षण अव्यवस्थित हुन्छ। परम्परागत रूपमा पाठ्यक्रमलाई विद्यार्थीले कक्षा कोठाभित्र सिकने विषयको स्वरूपलाई भनिन्थ्यो। त्यतिखेर पाठ्यक्रम, पाठ्यांश र पाठ्यपुस्तकमा कुनै अन्तर थिएन तर आजकल पाठ्यांशलाई पाठ्यक्रमको एक भाग मात्र मानिन्छ (निउरे, २०७१)। यसमा विद्यार्थीले तोकिएको समयमा आफ्नो ज्ञान, सीप, उमेर र क्षमतानुसार के कस्ता सीप हासिल गर्न सक्छन् ती सीपहरूलाई हासिल गर्न कसरी शिक्षा अगाडि बडाउन सकिन्छ भन्ने कुरा रहेको हुन्छ। कुनै पनि शैक्षिक कार्यक्रमलाई सङ्गठित र योजनाबद्ध ढङ्गले अगाडि बडाउन र तोकिएको उद्देश्यहरू प्राप्त गर्न तयार पारिएको विस्तृत योजना पाठ्यक्रम हो।

पाठ्यक्रम समयको माग अनुसार परिवर्तन हुने गर्दछ। पाठ्यक्रमको विकास, परिमार्जन तथा अद्यावधिक गर्ने कार्य निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो (प्रिन्ट, १९९८)। अध्ययन अनुसन्धानका नतिजाहरू, विद्यार्थी, शिक्षक तथा अभिभावकहरू, विभिन्न सङ्घसंस्था र पेसासँग आबद्ध सङ्घ सङ्गठन, राजनीतिकर्मी, सूचना तथा सञ्चार माध्यम र नागरिक समाजबाट पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक बनाउन सकारात्मक सल्लाह तथा सुझाव प्राप्त हुँदै आएका छन्। त्यसैगरी ज्ञानको विस्तार तथा सिर्जना, प्रविधिमा आएको परिवर्तन, राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा आएको परिवर्तन, विद्यार्थीहरूमा विकसित हुनुपर्ने सिपहरूलगायत आजको प्रतिस्पर्धात्मक विश्वको आवश्यकतालाई विचार गरेर पाठ्यक्रममा समयानुकूल परिमार्जन गर्नु आवश्यक छ। यही आवश्यकतालाई दृष्टिगत गरी विद्यालय तहका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ तयार भएको छ। राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७६ ले सिकाइलाई जीवन उपयोगी र समयसापेक्ष बनाउन पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता औँल्याएको सन्दर्भमा आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा १-३ का लागि एकीकृत पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ। एकीकृत पाठ्यक्रम नयाँ सोच होइन। प्रगतिशील पाठ्यक्रमका समर्थकहरूले सन् १९२० मा नै परम्परागत विषयवस्तुहरूलाई कुनै थिम निर्माण गरेर एकीकृत सिकाइ गराउन सकिने कुरा प्रस्तुत गरेका थिए (घिमिरे, २०७४)। यसबाट के बुझ्न सकिन्छ भनेमिल्ने विषयवस्तुलाई एउटै विषयमा समावेश गरेर पढाउन पर्ने कुरामा बाहिरी देशमा पहिलेदेखि नै जोड दिएइको रहेछ।

नेपाल सरकारले आधारभूत तहमा एकीकृत पाठ्यक्रम सञ्चालन गरेको छ। यो नेपालको परिवे शमा नयाँ कार्यक्रम हो। त्यसलाई अहिले लागु गर्दाविभिन्न किसिमका समस्याहरू आउन सक्छन् जस्तै

एकीकृत पाठ्यपुस्तकमा के के कुराहरू राख्न मिल्ने नमिल्ने, त्यसमा पाठ्यपुस्तक लेखकले विषयवस्तुको समायोज, समावेशी, पाठ्यवस्तुहरू तह अनुरूपताका आधारमा, पाठ्यक्रमको उद्देश्य आदिअनुसार राखेको छ कि छैन भन्ने कुरा अहिलेको प्रमुख समस्या रहेको छ। अहिले भखरै लागु भएको हुनाले एकीकृत पाठ्यक्रमलाई अनुसन्धानको पक्षबाट हेर्न सकियो। यसको के कस्ता सकारात्मक र नकारात्मक पक्षहरू छन् भन्ने कुरा पत्ता लगाउन सकियो भने भोलिका दिनमा पाठ्यक्रम परिमार्जन गर्न मद्दत पुग्न सक्दछ। त्यसकारण मैले पाठ्यक्रमलाई मेरो अध्ययनको क्षेत्र बनाइएको छु। अनुसन्धानका विभिन्न प्रश्नहरू मध्ये एउटा प्रश्नसँग सम्बन्धित रहेर यो गोष्ठी पत्र तयार पारिएको छ। त्यसैले मेरो गोष्ठी पत्रको उद्देश्य एकीकृत पाठ्यक्रमका सम्बन्धमा विज्ञहरूको दृष्टिकोण पत्ता लगाउनु रहेको छ।

सम्बन्धित कार्यको पुनरावलोकन

सम्बन्धित कार्यको पुनरावलोकन अन्तर्गत एकीकृत पाठ्यक्रम सम्बन्धी विभिन्न आयामहरूको अध्ययन गरिएको छ। ती निम्नानुसार रहेका छन् :

एकीकृत पाठ्यक्रमको परिचय

धेरै विषयवस्तुलाई एकीकरण गरी अध्ययन अध्यापन गर्ने सिकाइलाई एकीकृत सिकाइ भनिन्छ। नेपाली बृहत् शब्दकोशले एकअर्का विषय क्षेत्रको रेरालाई वास्ता नगरी अध्ययनीय विस्तृत क्षेत्र वा समग्र जीवनका महत्वपूर्ण समस्यामा केन्द्रित गरी विभिन्न एकाइ वा खण्डहरू अर्थपूर्ण र सङ्गठित रूपमा मिश्रण गरिएको तरिकालाई एकीकृत पाठ्यक्रम भनेको छ। एक वा सोभन्दा बढी कक्षा र विषयलाई अन्तर्सम्बन्धित गराई प्रभावकारी शिक्षणमा एकीकृत सिकाइले जोड दिन्छ। बेनी (१९९७) का अनुसार एकीकृत पाठ्यक्रम भनेको विद्यार्थीहरूको प्रश्नहरूलाई प्रयोग गरी पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने दृष्टिकोण हो। त्यसैगरी ज्याकोब्स (१९९७) ले एकीकृत पाठ्यक्रमलाई समतलीय र लम्बीय गरेर निर्माण गरिने स्वरूपका रूपमा लिएका छन्। उनका अनुसार एकीकृत पाठ्यक्रममा विभिन्न विषयका विषयवस्तुहरू एकै पाठ्यक्रममा मिलाइ विद्यार्थीहरूको सर्वाङ्गीण विकासमा टेवा पुग्ने हिसावले पाठ्यक्रमको निर्माण गरिएको हुन्छ।

सामान्यतया सिकारूको सर्वाङ्गीण विकास गर्ने उद्देश्यबाट प्रेरित भई विद्यार्थी सक्रियतालाई केन्द्रविन्दुमा राखेर दुई वा सोभन्दा बढी विषयका सान्दर्भिक पक्षलाई अर्थपूर्ण रूपमा समायोजन गरी निर्माण गरिएको पाठ्यक्रमलाई एकीकृत पाठ्यक्रम भनिन्छ (ज्याकोब्स, १९९७)। एकीकृत पाठ्यक्रममा भिन्न विषय क्षेत्रका सिकाइ सक्षमतालाई एउटै पाठ्यक्रममा समावेश गरी सिकाइ प्रक्रियालाई समायोजन गरिएको हुन्छ। विधागत एवम् विषयगत पाठ्यक्रम हुँदै बहुविषयगत, अन्तरविषयगत र जीवन्त अनुभवसँग आबद्ध भएको एकीकृत पाठ्यक्रमको विकास भएको पाइन्छ (बेनी १९९७)। एकीकृत पाठ्यक्रम ठाउँअनुसार फरक फरक किसिमको हुन सक्दछ।

अलग अलग विषयहरू आआफ्नै तरिकाले शिक्षण गर्ने गरी निर्माण गरिएको विषयगत पाठ्यक्रमले विभिन्न विषयलाई अन्तरसम्बन्धित गर्ने र सिकाइलाई दैनिक जीवनसापेक्ष बनाई सान्दर्भिक बनाउने

कार्यमा अपेक्षित योगदान गर्न नसकेको महसूस गरी पाठ्यक्रमको वैकल्पिक ढाँचाको खोजीकै क्रममा विज्ञ तथा अनुसन्धानकर्ताहरूले एकीकृत पाठ्यक्रमका विभिन्न ढाँचाहरू सिफारिस गरेका छन् (फाउन्स र बोसिड, १९५८) । कतिपय विषयक्षेत्रमा माथिल्लो तहमा पनि एकीकृत पाठ्यक्रमको प्रयोग भए पनि विद्यालय तहका प्रारम्भिक चरणहरूमा भने एकीकृत ढाँचाको पाठ्यक्रमको प्रयोगमा व्यापकता आएको छ । एकीकृत पाठ्यक्रम विभिन्न स्वरूपका हुने भए पनि समग्रमा एकीकृत पाठ्यक्रमले विभिन्न विषयलाई अन्तरसम्बन्धित गरेर जीवनसापेक्ष हुने गरी सिकाइ सञ्चालन गर्ने भन्ने बुझाउँछ । विभिन्न विषयका ज्ञान र सिपलाई कुनै समस्यामा वा विषयक्षेत्रमा केन्द्रित गर्ने देखि लिएर कुनै मुद्दा वा समस्यामा केन्द्रित भई विषयवस्तुको कुनै सीमा निर्धारण नगरी समस्या समाधानका लागि आवश्यक ज्ञान तथा सिप प्राप्त हुने गरी शिक्षण सिकाइ सञ्चालन गर्ने एकीकृत पाठ्यक्रमका ढाँचाहरू रहेका छन् । पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेअनुसारको सिकाइ उपलब्धि (ज्ञान र सिप) लाई वास्तविक जीवनमा रूपान्तरण गर्नका लागि एकीकृत ढाँचाको पाठ्यक्रम र तदनुकूलको शिक्षण सिकाइ सहयोगी हुन्छ । नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रम सम्बन्धमा विगतमा केही अभ्यास भएका पनि छन् । नेपालमा यससम्बन्धी अभ्यासहरू निम्नअनुसार रहेका छन् : (क) पाठ्यक्रम एकीकृत नभएको तर अन्तरविषयगत समायोजन गरी निम्नमाध्यमिक तहको नेपाली र सामाजिक विषयमा वि.सं. २०४२/०४३ र कक्षा १-३ को मेरो सेरोफेरो विषयका रूपमा वि.सं. २०५० मा पाठ्यपुस्तक विकास तथा कार्यान्वयन गरिएको थियो तर यो पाठ्यपुस्तक केही वर्ष प्रयोग गरिए पनि यसलाई निरन्तरता दिइएन ।

अन्य देशहरूले एकीकृत पाठ्यक्रम विकास गर्दा देशको परिस्थिति, प्राविधिक दक्षता, प्रविधिको उपलब्धता, जनशक्तिको पेसागत तथा प्राविधिक दक्षता, सामाजिक तथा सांस्कृतिक परिवेशलाई आधार मानेका देखिन्छन् । विश्वका अन्य देशका अभ्यासहरूको पुनरवलोकन गर्दा समान प्रकृतिको पाठ्यक्रम विकास ढाँचा प्रयोग भएको देखिँदैन । अधिकांश देशमा विषयगत पहिचानले मुख्य स्थान पाए पनि एकीकृत पाठ्यक्रम विकास तथा प्रयोगको क्रममा वृद्धि भइरहेको छ । यस्तो एकीकृत पाठ्यक्रमको विकास र प्रयोगका सन्दर्भमा विभिन्न किसिमका मिश्रित नमुनाहरू उपयोगमा ल्याइएका देखिन्छन् । आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा १-३ को पाठ्यक्रमलाई एकीकृत स्वरूपमा व्यवस्थित गर्ने सन्दर्भमा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले पनि दिशानिर्देश गरेको र एकीकृत शिक्षण सिकाइले सिकाइलाई बढी सान्दर्भिक बनाउन सहयोग पुऱ्याउने भएकाले १ देखि ३ को पाठ्यक्रमलाई एकीकृत ढाँचामा विकास गरिएको छ (आधारभूत तहको पाठ्यक्रम, २०७६) । अन्तर्राष्ट्रिय अभ्यास र नेपालको अनुभव, नेपालको शिक्षण सिकाइको अभ्यास, शिक्षक आपूर्ति र तयारी, पेसागत विकासलगायतका सन्दर्भको विश्लेषण गरी सामाजिक अध्ययन, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक (Interdisciplinary) ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरिएको छ भने पाठ्यक्रमको समग्र संरचनामा हाम्रो सेरोफेरो, गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा गरी चार ओटा विषयक्षेत्रमा समावेश गरी बहुविषयक (Multidisciplinary) ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ ।

एकीकृत पाठ्यक्रमका प्रकारहरू

एकीकृत पाठ्यक्रमको प्रकार तथा ढाँचामा एकरूपता देखिदैन। विभिन्न विद्वानले पाठ्यक्रमको एकीकरणका विभिन्न ढाँचाहरू प्रस्तुत गरेका छन्। यसमा विभिन्न विषयवस्तुलाई क्रममा सिकाउने, विषयबिच सम्बन्ध कायम गर्ने, कुनै समस्या वा घटनामा आधारित भई विषयवस्तुको सीमा निर्धारणबिना सिक्ने, थिममा सङ्गठित गरी सिक्नेलगायतका ढाँचाका पाठ्यक्रम हुनसक्छन् (ज्याकोब्स, १९८९, फोगटी १९९१ र अन्य)। एकीकृत पाठ्यक्रमका केही प्रकारहरू निम्नानुसार रहेका छन् :

फाउन्स र बोसिड (१९५८) ले फ्युजन, ब्रोड फिल्डस् र कोरिलेसन गरी एकीकृत पाठ्यक्रमका तीन ओटा प्रकार उल्लेख गरेका छन्। दुई वा तीन विषयहरूको विषयवस्तु मिलाएर एउटा विषय बनाएर सिकाउने ढाँचा फ्युजन हो। धेरै विषयहरू मिलाएर एउटा विषय बनाई पढाउने ढाँचा ब्रोड फिल्डस् ढाँचा हो। त्यसैगरी एउटा विषयलाई अन्य विषयहरूबाट अलग गर्ने र विषयवस्तु अन्तरसम्बन्ध हुने ढाँचा कोरिलेसन ढाँचा हो।

भार्स (१९८७) ले कोरिलेसन, फ्युजन र कोर गरेर तीन प्रकारले पाठ्यक्रमलाई एकीकरण गर्न सकिने कुरा प्रस्तुत गरेका छन्। फाउन्स र भार्सको दुई ओटा ढाँचा एउटै रहेका छन्। भार्सको कोर र फाउन्सको ब्रोड फिल्डस् ढाँचामा मात्र फरक रहेको छ। कोर पाठ्यक्रम प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम हो र यसका दुई ओटा पक्षहरू रहेका छन्। पहिलो पक्षमा विषयको समता हासिल गराउने छ भने दोस्रो पक्षमा विद्यार्थीको क्षमता, योग्यता र रुचिको आधारमा विशेष क्षमता हासिल गराउने कोशिस गरिन्छ।

ड्रेक (१९९३) ले बहुविषयक दृष्टिकोण, अन्तरविषयक दृष्टिकोण र वास्तविक जीवन दृष्टिकोण गरी तीन प्रकारले पाठ्यक्रमको एकीकरण गर्न सकिने कुरा प्रस्तुत गरेकी छन्। बहुविषयक दृष्टिकोणमा एउटा थिममा अन्य विषयका ज्ञान, सिप र अवधारणा एकीकृत गरी पठनपाठन गरिन्छ। अन्तरविषयक दृष्टिकोणमा एउटै विषय वा अन्य विषयहरूको साझा अवधारणालाई एकै पटक पठनपाठन गराइन्छ। यस ढाँचाअनुसार विभिन्न विषयलाई एउटै विषय बनाएर पठनपाठन गरिन्छ। त्यसैगरी वास्तविक जीवन दृष्टिकोणमा बालकले आफ्नो जीवनमा वा आफ्नो दैनिक व्यवहारमा सिकेका कुराहरूलाई लिइन्छ। यस ढाँचामा विषयहरूको सीमा निर्धारण गरिएको हुँदैन।

ज्याकोब्स (१९८९) ले विषयमा आधारित विषयवस्तुको ढाँचा, समानान्तर विषय ढाँचा, बहुविषयक ढाँचा, अन्तरविषयक एकाइ, एकीकृत दिन ढाँचा र पूर्ण कार्यक्रम ढाँचा गरी एकीकृत पाठ्यक्रमका पाँच ओटा प्रकारको चर्चा गरेकी छिन। विषयमा आधारित विषयवस्तुको ढाँचा भनेको विद्यालय समय भित्र फरक फरक समयमा फरक फरक विषयको अवधारणा र सिप सिकाइने ढाँचा हो। समानान्तर विषय ढाँचा भनेको दुई फरक फरक विषयका शिक्षकहरूले आफ्नो आफ्नो विषयको विषयवस्तुलाई क्रममा मिलाउने र फरक फरक कक्षामा ती विषयवस्तु शिक्षण गर्ने ढाँचा हो। यस ढाँचामा विद्यार्थीहरूले दुई विषयबिचको सम्बन्ध खोज्न सक्छन्। दुई वा सोभन्दा बढी विषयका मिल्ने विषयवस्तु थिमको रूपमा अध्ययन गर्ने ढाँचा बहुविषयक ढाँचा हो। अन्तरविषयक ढाँचा कुनै एउटा एकाइमा अध्ययन गर्नु पर्ने

सबै विषयका विषयवस्तु विषयको सीमा नभत्तकाइकन विद्यार्थीहरूलाई सिप सिकाइ र अवधारणा बुझाइमा संलग्न गराउने हो । कुनै एक दिन विषयको सीमाभित्र नबसी विद्यार्थीको समस्या र प्रश्नमा आधारित भएर शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप गरिने ढाँचा एकीकृत दिन ढाँचा हो । यसरी नै पूर्ण कार्यक्रम ढाँचामा विद्यार्थी आफैले विद्यालय समयभित्र आफूलाई मन परेको विषय छानी परियोजनाको रूपमा काम गर्ने ढाँचा हो ।

फोगार्टी (१९९१) ले खण्डित ढाँचा, जोडिएको ढाँचा, क्रमिक ढाँचा, साभ्ना विषय क्षेत्रमा आधारित ढाँचा, वोल्ड ढाँचा, उनाइ वा थ्रेडेड ढाँचा, नेस्टेड ढाँचा, अन्तरविषयक ढाँचा, विलुप्त ढाँचा, सञ्जालमा आधारित ढाँचा गरी पाठ्यक्रम एकीकरणका दस ओटा ढाँचा प्रस्तुत गरेकी छिन् ।

केही एउटा विषयभित्र विभिन्न किसिमका पाठ्यक्रमको सङ्गठन, केही विभिन्न विषय क्षेत्रविचको अन्तरसम्बन्ध लगायत सिकारुले आवश्यकता अनुसार विभिन्न विषयका सिप प्रयोग गरी सिकने सञ्जाल निर्माण गरी आदान प्रदानको माध्यमबाट विभिन्न विषय क्षेत्रको सिकाइ गर्ने ढाँचा रहेका छन् ।

एकीकृत पाठ्यक्रमका माथि उल्लिखित दस ओटा ढाँचालगायत अन्य ढाँचाहरूको अध्ययनका आधार मा एकीकृत पाठ्यक्रमका विभिन्न प्रकारलाई चार ओटा प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ : विषयगत ढाँचा, बहुविषयगत ढाँचा, अन्तरविषयगत ढाँचा र विषयविहीन ढाँचा ।

विषयगत ढाँचा (Disciplinary): विभिन्न विषयका लागि अलग अलग समय निर्धारण गरी सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने र विषयगत ज्ञान र सिपमा जोड दिन पाठ्यक्रलाई विषयगत ढाँचाको पाठ्यक्रम भनिन्छ । यस पाठ्यक्रलाई परम्परागत पाठ्यक्रम भनेर पनि चिनिन्छ ।

बहुविषयगत ढाँचा (Multidisciplinary): विभिन्न विषयबाट अन्तरसम्बन्धित विषयवस्तु वा अवधारणालाई सम्बन्धित गराउने तर विषयगत सीमा र पहिचान कायम रहने ढाँचाको पाठ्यक्रमलाई बहुविषयगत ढाँचाको पाठ्यक्रम भनिन्छ । बहुविषयगत एकीकरणमा विभिन्न विधाहरूको अन्तर सम्बन्ध देखाइ एउटै थिम (विषय क्षेत्र) सँग सम्बन्ध देखाउनु पर्दछ । जस्तै : वातावरण भन्ने एउटा थिम बनाइ यसलाई विज्ञान, सामाजिक तथा सांस्कृतिक धारसँग जोडी वातावरणको बारेमा विद्यार्थीलाई सिकाउनु नै बहुविषयगत एकीकरणको उदाहरण हो ।

अन्तरविषयगत ढाँचा (Interdisciplinary): दुई वा दुईभन्दा बढी विषयसँग मिल्ने गरी विषय क्षेत्र (थिम) निर्धारण गरेर मिल्ने विषयक्षेत्रका विषयवस्तुलाई एकै ठाउँमा राखेर सिकाउने र नमिल्ने विषयवस्तुलाई क्रममा राखेर सिकाउने पाठ्यक्रमको ढाँचालाई अन्तरविषयगत पाठ्यक्रमको ढाँचा भनिन्छ । यसमा विभिन्न विधाका साभ्ना विषयवस्तुहरूको विषय क्षेत्र (थिम) बनाइ अध्ययन गर्ने गरिन्छ । जस्तै : एउटा भाषाका सिपहरू पढ्दा कुनै सामाजिक तथा सांस्कृतिक मुद्दाहरूको बारेमा जानकारी गराउनु अन्तरविषयगत एकीकरण हो ।

विषयविहीन ढाँचा (Transdisciplinary): विषयविहीन ढाँचाको पाठ्यक्रममा विषयगत सीमा कायम हुँदैन । यसमा कुनै समस्या, मुद्दा वा घटनामा आधारित भई सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन

गरिन्छ। यसमा अधिकांशतः अन्तरसम्बन्धित विषयवस्तुबाट सिकाइ सुरु हुन्छ। यस पाठ्यक्रमअन्तर्गत शिक्षकले पाठ्यक्रमका विषयवस्तुलाई विद्यार्थीका प्रश्न र आकाङ्क्षाका आधारमा निर्धारण गर्ने गर्दछन्। यो ढाँचा अन्तर्गत विद्यार्थीहरूलाई जीवनका उपयोगी सिपहरू सिकाउने गरिन्छ।

एकीकृत पाठ्यक्रम निर्माणका सिद्धान्तहरू

एकीकृत पाठ्यक्रमका विभिन्न सैद्धान्तिक आधारहरू रहेका छन्। जसमा प्रमुख रूपमा भिगो त्स्कीको सामाजिक अन्तरक्रियाको सिद्धान्त र ड्रेकको एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचालाई सिद्धान्तको रूपमा लिइएको छ। एकीकृत पाठ्यक्रम सिकारुको सक्रिय सहभागितामा सिकाइ गर्ने विभिन्न विषय वा क्षेत्रको सिकाइलाई अन्तरसम्बन्धित गर्ने, सिकाइलाई सान्दर्भिक बनाई समस्या समाधानमा केन्द्रित गर्ने, शिक्षण सिकाइलाई बालकेन्द्रित बनाउने जस्ता दृष्टिकोणमा आधारित रहेको छ। जोन डिवेको सन् १८९९ मा प्रकाशित भएको प्रजातन्त्र र शिक्षा शीर्षकको पुस्तकमा विषयगत अध्ययनभन्दा अन्तर्सम्बन्धित स्वरूपको सिकाइको आवश्यकता रहेको कुरा बताएका छन्। उनको सन् १९०२ मा बालबालिका र पाठ्यक्रम शीर्षकको पुस्तकमा पनि शिक्षालाई समाज सान्दर्भिक हुने गरी प्रजातान्त्रिकीकरण गर्नका लागि विषयगत पाठ्यक्रमभन्दा एकीकृत स्वरूपको पाठ्यक्रम प्रभावकारी हुने कुरा बताएका छन्। शिक्षण सिकाइलाई बालकेन्द्रित बनाई बालबालिकाको जीवन र समाजको आवश्यकता सापेक्ष बनाउन एकीकृत तथा अन्तरसम्बन्धित गरेर सिकाउन पर्ने दृष्टिकोण डिवेले प्रस्तुत गरेका छन्।

विषयगत स्वरूपमाभन्दा पनि एकीकृत रूपमा सिकाइ प्रभावकारी हुने कुरा बान्डुरा (१९७७) को सामाजिक सिकाइ सिद्धान्तले पनि गरेको छ। सिकारुले सामाजिक परिवेशसँग अन्तरक्रिया गरेर ज्ञान निर्माण गर्दछभन्ने भिगोस्की (१९७८) को सामाजिक रचनात्मक सिद्धान्तले सिकारुको सक्रियतासहित सामाजिक वातावरणसँग अन्तर्क्रिया गरी सिक्नका लागि एकीकृत ढाँचाको सिकाइ प्रभावकारी हुने देखाउँछ। फोगार्टीले (१९९८) ले गार्डनको बहुबुद्धिमता सिकाइ सिद्धान्तअनुसार सिकाइका सबै प्रकारका बुद्धिमतालाई (क्षमता) समावेश गरी सिकाइलाई प्रभावकारी बनाउन एकीकृत स्वरूपको पाठ्यक्रम उपयुक्त हुने कुरा औलाएकी छिन्।

विषयकेन्द्रित पाठ्यक्रमको अभ्यासबाट विद्यालयलाई उच्च स्तरको ज्ञान निर्माण गर्ने स्थलका रूपमा विकास गर्न खोज्नाले यस्तो शिक्षाले विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको सामाजिक आर्थिक स्तरअनुसार छनोट गरी स्तरीकरणमा आधारित भिन्ताललाई कायम गर्ने काम गरिरहेको भनेर एप्पल (१९७९) ले खण्डन गरेका छन्। उनले यो स्तरीकरणलाई न्यून गर्न एकीकृत ढाँचाको पाठ्यक्रम प्रयोग गरी शिक्षालाई सबैका लागि उपयोगी बनाउन सहज हुने उल्लेख गरेका छन्। फ्रेरे (२००६) ले परम्परागत शिक्षाको आलोचना गर्दै समस्यामा आधारित सचेतीकरणमा मद्दत पुग्ने शिक्षण पद्धतिको आवश्यकता रहेको बताएका छन्। यस्तो सिकाइ तथा शिक्षण पद्धतिका लागि एकीकृत पाठ्यक्रम उपयुक्त हुने देखिन्छ भनेका छन्।

सिकाइलाई सक्रिय बनाउन, सिकाइलाई जीवन्त राख्न, व्यक्तिको आवश्यकता अनुसारको शिक्षा प्रदान गर्न र जीवन सापेक्ष बनाउन, लक्ष्य प्राप्ति गर्न सक्ने बनाउन र विश्ववजारमा प्रतिस्पर्धा गर्नसक्ने

क्षमताको विकास गराउन एकीकृत पाठ्यक्रमसँग सम्बन्धित विभिन्न दृष्टिकोणहरूले पाठ्यक्रमको एकीकरण सम्बन्धमा पर्याप्त सैद्धान्तिक आधार प्रदान गरेको देखिन्छ ।

ट्रेकले प्रस्तुत गरेका एकीकृत पाठ्यक्रमका ढाँचालाई सिद्धान्तका रूपमा लिइएको छ । उनले एकीकृत पाठ्यक्रमका ढाँचा तीन प्रकारका रहेको कुरा बताएकी छिन्, । एकीकृत पाठ्यक्रमका बहुविषयगत ढाँचा, अन्तरविषयगत ढाँचा र विषयविहिन ढाँचा रहेका छन् । यी मध्ये मेरो अध्ययनमा बहुविषयगत ढाँचा र अन्तरविषयगत ढाँचा गरी दुई ओटा ढाँचालाई सिद्धान्तको रूपमा प्रयोग गरिएको छ ।

नेपालमा निर्माण गरिएको एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा

समयको परिवर्तनसँगै शिक्षा क्षेत्रमा पनि परिवर्तन गर्नु पर्ने हुन्छ । देशअनुसार एकीकृत पाठ्यक्रमका ढाँचामा पनि विविधता रहेको पाइन्छ । पाठ्यक्रमको कुन ढाँचा अपनाइ शिक्षण गर्ने भन्ने कुरा देशमा भएका विविधता र आवश्यकताको सन्दर्भअनुसार हुने गर्दछ । अन्तर्राष्ट्रिय अभ्यास, नेपालको अनुभव, नेपालको शिक्षण सिकाइको अभ्यास, शिक्षक आपूर्ति र तयारी, पेसागत विकासलगायतका सन्दर्भको विश्लेषण गरी सामाजिक अध्ययन, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक (Interdisciplinary) ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरिएको छ भने पाठ्यक्रमको समग्र संरचनामा हाम्रो सेरोफेरो, गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा विषयक्षेत्रलाई समावेश गरी बहुविषयक (Multidisciplinary) ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । खासगरी नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रमको दुई ओटा ढाँचा प्रयोग गरिएको पाइन्छ :

- १) अन्तरविषयगत ढाँचा
- २) बहुविषयगत ढाँचा

प्रस्तावित 'नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रम : अवधारणा र अभ्यास' विषयमा हालसम्म अनुसन्धान भएको देखिँदैन । पाठ्यक्रमसँग सम्बन्धित शीर्षकमा विभिन्न अनुसन्धान भए तापनि एकीकृत पाठ्यक्रम सम्बन्धी अनुसन्धान नयाँ हने छ । प्रस्तुत अध्ययनका लागि एकीकृत पाठ्यक्रम सम्बन्धी शोधकार्यको पुनरावलोकन निम्नानुसार गरिएको छ :

जि.सी.(२०६७) द्वारा पाठ्यक्रमको अवधारणा, पाठ्यक्रममा प्रभाव पार्ने स्रोतहरू, पाठ्यक्रम विकास, नेपालको वर्तमान विद्यालयको पाठ्यक्रम र स्थानीय पाठ्यक्रम बारे पुस्तकमा चर्चा गरिएको छ । त्यस्तै निउरे (२०७१) द्वारा पाठ्यक्रमको धारणा, पाठ्यक्रम विकासको व्यवस्थापन, मापदण्डमा आधारित पाठ्यक्रम, पाठ्यक्रम विकासका नमुनाहरू पाठ्यक्रम प्रबोधीकरण र कार्यान्वयन नेपालमा पाठ्यक्रम विकास र कार्यान्वयनको अभ्यासबारे पुस्तकमा चर्चा गरिएको छ । सैद्धान्तिक पक्षको पहिचान गर्न यस अध्ययनले सहयोग पुऱ्याउने देखिन्छ ।

उप्रेति र भट्टराई (२०७७) द्वारा एकीकृत पाठ्यक्रमको बारेमा चर्चा गरिएको छ । यस लेखमा के हो एकीकृत पाठ्यक्रम, एकीकृत पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको अवसर र एकीकृत पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको चुनौति जस्ता कुरा प्रस्तुत गरिएको छ । त्यस्तै घिमिरे (२०७५) द्वारा तहगत आधार

मा एकीकृत पाठ्यक्रम, नीतिगत आधारमा एकीकृत पाठ्यक्रम, विषय क्षेत्र निर्धारण र विषयगत एकीकरणका आधारमा एकीकृत पाठ्यक्रम, अन्तराष्ट्रिय अभ्यासमा एकीकृत पाठ्यक्रम र अभ्यासको विश्लेषण भन्ने कुरा प्रस्तुत गरी लेख तयार पारेका छन् ।

अवस्थी (२०७६) को लेखमा एकीकृत पाठ्यक्रम भनेको के हो ? के यो प्रभावकारी होला ? स्थानीय तहको पाठ्यक्रमसँग जोडिने अवस्था छ कि छैन ? किन पाठ्यक्रम फेरेर निर्माण गर्नु पर्ने भयो ? निजी विद्यालयमा प्रयोग होला त ? प्रकाशक गृहहरूले एकीकृत पाठ्यक्रमलाई कसरी लिएका छन् ? निजी र सरकारी पाठ्यपुस्तकमा एकरूपता ल्याउन के गर्नु पर्ला ? एकीकृत पाठ्यक्रम कक्षा १ देखि १० सम्म लैजाने सक्ने अवस्था कस्तो छ ? जता कुरा प्रस्तुत गरिएको छ । त्यस्तै दाहाल (२०७७) ले विद्यार्थीमा व्यवहारकुशल सिपहरू सोचाइ सिप, वैयक्तिक सीप, अन्तरव्यक्तिक सिप, सूचना प्रविधि तथा बहुसाक्षरता सिप, नागरिक सिपको विकास गराउन जस्ता कुरा समेटेर लेख तयार पारेका छन् ।

घिमिरे (२०७४) ले लेखमा एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यक तत्त्वहरूको व्याख्या गर्दै विभिन्न विज्ञले प्रस्ताव गरेका एकीकृत पाठ्यक्रमका ढाँचाहरूलाई समेटेका छन् । त्यसैगरी लेखमा रविन फोगर्टी, हड्डी हयस जाकोब्स र सुजन ड्रेकको एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचाको बारेमा जानकारी दिइएको छ । अन्तमा लेखकले शिक्षकको तयारी, योजनाबद्ध पाठ्यक्रम निर्माण र अध्ययनका सामग्रीहरूको उचित व्यवस्थापन गर्नु पर्ने अपरिहार्यतालाई सुल्झाएका छन् ।

क्यासेडी (२०१५) को शोधमा एकीकृत पाठ्यक्रमले विद्यार्थीको उपलब्धिमा पारेको प्रभाव र एकीकृत पाठ्यक्रमप्रति विद्यार्थीहरूको अवधारणा पत्ता लगाउने उद्देश्य रहेको छ । उक्त अध्ययनका लागि मिश्रित विधिको प्रयोग गरेका छन् । परिमाणात्मक अनुसन्धानमा पूर्वपरीक्षण र पश्चपरीक्षण गरी विद्यार्थीको उपलब्धि पत्ता लगाएका छन् भने गुणात्मक तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि प्रश्नावली र अन्तर्वार्ताको प्रयोग गरिएको छ । अनुसन्धानको साधन निर्माण गर्दा मुख्यतया विद्यार्थीको उपलब्धि र दृष्टिकोणलाई मध्यनजर गरी निर्माण गरिएको छ । उक्त अध्ययनमा एकीकृत पाठ्यक्रम लागु भईसके पछि विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिमा प्रगति भएको कुरा देखाइएको छ भने विद्यार्थीहरूको एकीकृत पाठ्यक्रमप्रति सकारात्मक दृष्टिकोण रहेको कुरा प्रस्तुत गरेका छन् ।

केलियन (२०१६) ले विद्यावारिधि शोध प्रबन्धमा विज्ञान एकीकृत पाठ्यक्रम लागु भएपछि शिक्षकहरूको धारणा र विश्वासमा आएको परिवर्तन अध्ययन गर्ने उद्देश्य रहेको छ । उक्त अध्ययनमा गुणात्मक विधि प्रयोग गरी पूर्वप्राथमिक तहमा पढाइ रहेका शिक्षकहरूलाई सहभागी गराइएको थियो । सहभागीहरूलाई पेसागत विकास सम्बन्धीका कार्यशाला र सेमिनार सञ्चालन गरी उनीहरूको धारणा बुझिएको थियो । उक्त सेमिनार र कार्यशालापछि शिक्षकमा विज्ञान शिक्षणप्रति सकारात्मक धारणा रहेको कुरा प्रस्तुत गरेका छन् ।

अध्ययन विधि

यस लेखमा गुणात्मक अनुसन्धान विधि अन्तर्गत व्याख्यानात्मक ढाँचाको प्रयोग गरिएको छ । यसको अध्ययनमा सैद्धान्तिक आधार निर्माण र पूर्वकार्यको पुनरावलोकनका लागि द्वितीय स्रोतका सामग्री

तथा अन्तर्वार्तालाई प्राथमिक स्रोतका रूपमा लिइएको छ। नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रम सम्बन्धी दृष्टिकोण बुझ्न अन्तर्वार्तालाई अध्ययनको साधनको रूपमा उपयोग गरिएको छ। त्यस्तै अन्तर्वार्ताका लागि पाठ्यक्रममा सम्लग्न ३ जना विज्ञहरूलाई उद्देश्यपूर्ण नमुना छनोटका आधारमा छनोट गरिएको छ। विज्ञलाई सोधिने प्रश्नलाई विभिन्न विज्ञसँगको मार्गदर्शन एवम् सल्लाह लिएर निर्माण गरिएको र अन्तर्वार्ताको लागि विज्ञहरूको समय लिई करिब २० मिनेट जति समय एकजनालाई हुने गरी अन्तर्वार्ता लिइएको छ। सङ्कलिततथ्याङ्कको विश्लेषणका लागि अन्तर्वार्तालाई सहभागीको अनुमति लिएर रेकर्ड गरिएको थियो र अन्तर्वार्ता पश्चात रेकर्ड गरिएको अन्तर्वार्तालाई धेरै पटक सुनेर विभिन्न किसिमको थिम निर्माण गरिएको छ। Braun and Clarke (2006) का आधारमा थिम निर्माण गरी वर्णनात्मक विधि अपनाइ व्याख्या विश्लेषण गरिएको छ।

नतिजा तथा छलफल

अन्तर्वार्ताबाट आएका धारणा एवम् प्रतिक्रियालाई एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता, एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा, एकीकृत पाठ्यक्रमको सैद्धान्तिक पक्ष, एकीकृत पाठ्यक्रमको आधार, भाषिक उपलब्धि र विषय क्षेत्र यी थिमका आधारमा वर्गीकरण गरी व्याख्या विश्लेषण गरिएको छ।

एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता

विद्यार्थीको रुचि, आवश्यकताअनुसार शिक्षण सिकाइ कार्य अगाडि बढाउनु पर्दछ। पढी सकेपछि त्यसलाई काहाँ लगेर जोड्ने, कसरी जोड्ने भन्ने थाहाँ हुन पर्छ। त्यसैले बालबालिकाले पढेका कुरा व्यवहारमा प्रयोग गर्न र जीवनसँग जोड्न सक्ने बनाउनको लागि एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता रहेको छ।

पहिलो : विषय विषय छुट्याउँदा विद्यार्थीले एउटा विषय र अर्को विषयको सम्बन्ध बुझ्न सकेनन्। विषयसँग सम्बन्ध नबुझदा विद्यालय र घरलाई जोड्न सकेनन्। विद्यालयमा हामीले कुनै कुरा सिकेपछि त्यसको प्रभाव घरमा पर्नु पर्छ। जस्तो : गणित विद्यालयमा पढ्ने घरमा हिसाब गर्न नआउने, स्वास्थ्य विद्यालयमा पढेर निबन्ध लेख्ने घरमा आउँदा हात धुन नसक्ने। जीवन र शिक्षासँगै आउन सक्छ, विद्यालय र परिवारसँगै आउन सक्छ भन्दा विषयलाई पूर्ण रूपमा, एउटै आकारमा हेर्नु पर्दछ। त्यसैले गर्दा एकपछि अर्कोको अन्तर्सम्बन्ध रहन्छ। विद्यालयमा शिक्षा मात्र होइन जीवनमा पनि विभिन्न विषय, पेसा, सोचाइ र मानिस आदिको अन्तर्सम्बन्ध रहन्छ। त्यो कुरा बुझाउनको लागि एकीकृत पाठ्यक्रम चाहिन्छ। सुरुमा विषय नै नराख्ने शिक्षक कक्षामा जाने एउटा थिम दिने विहानदेखि बेलुकासम्म त्यही थिममा छलफल गराउने जस्तै : परिवार भन्ने थिममा परिवारको कथा सुनाउने, परिवारको चित्र बनाउने, गन्ति गर्न लगाउने, परिवारमा लाग्ने रोग, शारीरिक दुर्बलता आदिको बारेमा कुराकानी गर्न सकियो। कुनै पनि सन्दर्भ नदिइ केही नसिकाउने सन्दर्भको माध्यबाट सबै विषय सिकाउनु पर्छ। पछि धेरै कुरा समेट्छ भनेर पछि चार ओटा विषय राखियो। मुख्य गरेर एकीकृत पाठ्यक्रम प्राविधिक र सैद्धान्तिक कारणले गर्दा ल्याइएको हो।

दोस्रो : विद्यालयमा पढाइने विषयवस्तु विद्यार्थीका लागि सन्दर्भ नमिलेको, मनोरञ्जन प्राप्त नगर्ने र जीवनमा उपयोगी नहुने अवस्था एकातिर रह्यो । अर्कोतिर सूचना सँगसँगै ज्ञानको स्वरूपमा परिवर्तन आयो । अङ्ग्रेजी, गणित, भाषा यी विषय अलग अलग पढाउँदा विद्यार्थीहरूले कहिले जोड्न नसक्ने तर उनीहरूले काम गर्ने सन्दर्भमा सबै जोडेर गर्नु पर्ने । त्यसकारण विषयगत शिक्षामाथि प्रश्न उठेपछि विद्यालय शिक्षामा क्रमशः परिवर्तन गर्नु पर्ने हुन्छ भनेर एकीकृत पाठ्यक्रम ल्याइएको हो ।

तेस्रो : बालबालिकाहरूलाई पहिलेदेखि नै विषयवस्तु पढाउँदै आइयो तर विषयवस्तु पढिसकेपछि त्यो सिकाइ अर्थपूर्ण भएन र जीवनसँग जोडिएन जस्तो भाषामा भाषा मात्र पढाइयो, सामाजिकमा सामाजिक मात्र पढाइयो । त्यसैले बालबालिकालाई समस्या समाधानमा जोड्न कठिन भयो । पाठ्यक्रममा एकीकृत गरेर वा शिक्षण सिकाइमा विषयवस्तुलाई एकीकृत गरेर पढाउने कुरा धेरै ठाउँमा सुरु भयो । अनि हामीले पनि पहिलाको पढाइ सान्दर्भिक भएन, बच्चाले पढेको कुरालाई जोड्न सकेनन्, बच्चा गणितको जोड, घटाउ, गुणन, भागमा मात्र सीमित भए, व्यवहामा कसरी ल्याउने भन्ने कुरा भएन । त्यसैले सबै पढेको कुरा जाडियो भने सिकाइ अर्थपूर्ण र रुचिकर हुन्छ भन्ने हिसाबले विश्वका गतिविधि हेरेर सुरुका कक्षामा पाठ्यक्रम एकीकृत गरियो । सिकाइलाई अर्थपूर्ण बनाउन, जीवनसँग जोड्न सक्ने बनाउन र बालबालिकालाई रुचिकर बनाउन एकीकृत पाठ्यक्रम निमार्ण गरिएको हो । पहिला पाठ्यक्रम एकीकृत नगरे पनि केही विषयको एकीकरण गरिएको थियो । अहिले पाठ्यक्रम नै एकीकरण गरिएको छ ।

एकीकृत पाठ्यक्रमको ढाँचा

विषयगत पाठ्यक्रमाट अगाडि बढ्नका लागि बहुविषयात्मक पाठ्यक्रमको आवश्यकता हुन्छ । अङ्ग्रेजी, गणित, नेपाली र हाम्रो सेरोफेरो यी सबै विषयका रूपमा रही रहने तर यिनीहरूलाई जोड्ने केही न केही कुरा आवश्यक हुने ढङ्गको अहिलेको ढाँचा छ । यसरी हेर्दा बहुविषयात्मक ढाँचा छ, तर हाम्रो सेरोफेरोका विषयवस्तु अन्तर्विषयात्मक छ । अन्तर्विषयात्मक भनेको विज्ञान, स्वास्थ्य शारीरिक, सिर्जनात्मक कला, सामाजिक शिक्षा यी सबै हाम्रो सेरोफेरो विषयमा मिसिएका छन् । यिनीहरू हाम्रो सेरोफेरोभित्र त्यति सजिलै छुट्टिदैनन् । सम्पूर्ण पाठ्यक्रम गणित, नेपाली, अङ्ग्रेजी र हाम्रो सेरोफेरो यी कुराहरू अलग अलग छन् तर यिनलाई थिमले जोडेको छ । थिममा जान नसक्ने कुरा विषयमा छुट्याइएका छन् । एकीकरण पाठ्यक्रमको सुरुवाती अवस्थामा रहेकाले पूर्ण रूपमा एकीकृत हुन सकेको छैन ।

एकीकृत पाठ्यक्रमको सैद्धान्तिक पक्ष

पहिलो र दोस्रो : एकीकृत पाठ्यक्रमको महत्त्वपूर्ण सिद्धान्त अनुभवमा आधारित सिकाइ हो । विद्यार्थीले आफ्नो परिवार र समाजमा भोग्ने कुरालाई प्राथमिकतामा राख्नु पर्दछ । त्यसैगरी विषयलाई कसरी जाड्ने भनेर विषय क्षेत्र (थिम) निमार्ण गरिएको छ । बालकलाई हुर्कनको लागि के चाहिन्छ, त्यही क्षेत्रबाट छान्नु पर्छ । यसमा म र मेरो परिवार, मेरो दैनिकी, मेरो समुदाय, मेरो विद्यालय, सूचना प्रविधि र बजार आदि भनिएको छ । बालकलाई हुर्कनको लागि के चाहिन्छ, त्यही क्षेत्रबाट थिम छान्नु पर्छ । जस्तै : बजार भन्ने थिम छ, यसमा कक्षाकोठामा भूमिका निर्वाह गरेर, पसल नजिकै भए

अवलोकन, कुराकानी गर्ने । अहिलेको अवधारणा अनुभवमा आधारित सिकाइ र प्रशस्त छलफल गराउन सकियोस् भन्ने हो ।

तेस्रो : एकीकृत पाठ्यक्रमले बालको रुचि, आवश्यकताअनुसार शिक्षण गर्ने सिद्धान्त राखेको छ । धेरै क्रियाकलाप गराएर विद्यार्थीलाई सक्रिय बनाउनको लागि शिक्षकले स्थानीय परिवेशमा उपलब्ध सामग्रीलाई शिक्षण क्रियाकलापमा ल्याउनु पर्दछ । त्यसैगरी मूल्याङ्कन छुट्टै परीक्षाको माध्यमबाट नभएर कक्षासँगै गराउनु पर्दछ । घर, परिवारमा प्रयोग गर्ने भाषालाई दिनको लागि स्थानीय तथा मातृभाषामा पढाउनु पर्ने अथवा नेपाली भाषामा पढाउन पर्ने व्यवस्था गरेको छ । एकीकृत पाठ्यक्रमको मुख्य सिद्धान्त पढाइ बालबालिकाले जीवनसँग जोड्न सक्ने, प्रयोग गर्न सक्ने र सिकाइ प्रभावकारी बनाउने खालको हुनुपर्छ भन्ने हो ।

एकीकृत पाठ्यक्रमको आधार

विश्व परिवेशलाई हेरेर नेपालमा एकीकृत पाठ्यक्रम ल्याइएको देखिन्छ । विश्वका सबै देशमा एकीकृत पाठ्यक्रम लागु भएको छ । त्यसैले विश्वमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने जनशक्ति उत्पादन गर्नको लागि नेपालको पठन पाठन शैलीमा परिवर्तन ल्याउनु पर्ने भएकाले आधारभूत तहमा एकीकृत पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको देखिन्छ ।

पहिलो : फिनल्याण्डको शिक्षा सबैभन्दा राम्रो मानिने त्यहाँ एकीकृत पाठ्यक्रम लागु भएको छ । त्यसैले नेपालमा पनि एकीकृत पाठ्यक्रम लागु गरेपछि काम दिन्छ भनेर हो । त्यहाँबाट जुन लिन खोजिएको हो त्यो पूर्ण रूपमा पाराविषयक हो । अर्थात् विषय नै नराख्ने थिममा सिकाउने हो । केही देशमा लागु भएकाले नेपालको शिक्षा प्रणालीमा सुधार गर्नका लागि एकीकृत पाठ्यक्रम लागु गर्नु पर्छ भन्ने महसुस भएर हो ।

दोस्रो : एकीकृत पाठ्यक्रम लागु गर्दा शिक्षकहरूमा सचेतना जगाउने, तालिम दिने कार्य गरिएको थिएन । निश्चित समूह जसले पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तक तयार पार्छ त्यसका लागि आवश्यक शैक्षिक सामग्री, सिकाइ सामग्री तयार पार्ने काम पाठ्यक्रम विकास केन्द्र तीन, चार वर्षदेखि लागि रहेको थियो । एकीकृत अवधारणा एकदमै नयाँ होइन् । नेपालमा बहुकक्षा र बहुभाषिक सिकाइ भनेर पहिले नै एउटा कार्यक्रम पनि सञ्चालन भएको थियो । त्यसैगरी पछिल्लो समयमा अर्लिग्रेड रिडिङ पनि एक किसिमले एकीकृत रूपमा सञ्चालन भएको थियो । शिक्षकहरूलाई तयार पारेर एकीकृत पाठ्यक्रम आउँदै छ भने को थिएन । सुरुमा कुनै कुनै ठाउँमा परीक्षण गरियो त्यसैको प्रभावकारिताले केही जनचेतना त्यसले पनि ल्यायो । पछि तालिम केन्द्र मार्फत यसको बारेमा तालिम सञ्चालन भइरहेको छ । विश्वविद्यालयले एकीकृत पाठ्यक्रमका बारेमा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने, तालिम सञ्चालन गर्ने काम अगाडिदेखि व्यवस्थित गर्न सक्थ्यो त्यस्तो भएन । जुन ढङ्गले तयारी हुनु पर्ने हो त्यस्तो ढङ्गले तयारी भएको होइन ।

तेस्रो : एकीकृत पाठ्यक्रम निर्माण गर्नुको मुख्य आधार समाजको आवश्यकता हो । साथै विज्ञान र प्रविधिमा आएको परिवर्तनलाई स्वीकार गर्नु, बालबालिकाको सिकाइको स्तरलाई विचार गरेर सिकाइलाई अन्तर्सम्बन्धित गर्ने र सिकाइलाई सान्दर्भिक बनाउनु हो ।

शैक्षिक उपलब्धि

विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिमा वृद्धि गर्नको लागि एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता रहेको छ । उनीहरूलाई कक्षामा पढाउँदा सन्दर्भसँग जोडेर शिक्षण गर्न सकेमा सिकाइ दिगो हुन सक्छ । त्यसैले एकीकृत पाठ्यक्रमले बालबालिकाका सिकेका कुरालाई व्यवहारमा प्रयोग गर्न र समस्या समाधान गर्न सक्ने क्षमताको विकास हुने गर्दछ ।

पहिलो : विद्यार्थीले विद्यालयमा जे कुरा सिक्छन् त्यो कुरा उनीहरूको जीवनमा लागु हुनुपर्छ । जस्तै : विद्यालयमा शिक्षकले नेपाली र अङ्ग्रेजीमा सफा कसरी रहने भनेर निबन्ध लेखाउछन् । सफा कसरी रहने भनेर सबै विद्यार्थीले घरमा प्रयोग गर्दैनन् । त्यसैले सकेसम्म एउटै शिक्षकले सबै विषयमा त्यही कुरा भन्ने र सिर्जनात्मक कला पनि गरे भने त्यो कुरालाई उनीहरूले आत्मसात गर्छन्, प्रयोगमा ल्याउछन् । त्यसपछि विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिमा परिवर्तन हुन्छ । अर्को विद्यार्थीले एउटा विषय र अर्को विषयका विचमा उही कुरा कुनै सन्दर्भमा दोहोरिएको देख्छन्, व्यवहारमा देख्छन्, कुनै कुरा घरमा सिक्छन्, देख्छन् त्यसले विद्यार्थीको जि.पि.ए पनि बढ्छ । सयका साथै विद्यार्थीको सिर्जनात्मक क्षमता, प्रश्न गर्ने क्षमता, विभिन्न कुराको एउटा संरचना हुन्छ भन्ने कुरा बुझ्न सक्ने क्षमता हुने गर्दछ ।

दोस्रो : एकीकृत पाठ्यक्रमले ल्याउने महत्त्वपूर्ण परिवर्तन विषयवस्तु सँगसँगै विद्यार्थीहरूमा व्यवहार कुशल सिपको विकास गर्नु हो । अर्को उनीहरूले आफ्नो ठाउँमा भएका समस्या समाधान गर्न, दैनिक जीवनमा तिनीहरूलाई जोडेर सिक्न सक्ने बनाउन र सिकेका कुरालाई प्रयोगमा ल्याउन सक्ने बनाउन एकीकृत पाठ्यक्रमको मुख्य उद्देश्य हो ।

तेस्रो : विद्यार्थीको रुचि र आवश्यकता अनुसारको सन्दर्भ सामग्री भयो भने स्वभाविक रूपमा सिकाइ राम्रो हुन्छ । विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि बढ्छ, सिकाइ जीवन सापेक्ष र अर्थपूर्ण हुन्छ । अर्को सिकाइ र मूल्याङ्कनलाई सँगसँगै लैजाने हुनाले त्यसले पनि विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि सुधारमा राम्रो प्रभाव पार्छ भन्ने अपेक्षा हो ।

भाषिक सिप विकास

एकीकृत पाठ्यक्रमले विद्यार्थीको भाषिक सिप विकासमा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्ने गर्दछ । उनीहरूलाई भाषिक सिप विकास गर्नको लागि भाषाको विषयसँग मात्र सम्बन्धित नगराई अन्य विषय वस्तुको शिक्षणमा पनि भाषालाई जोडेर सिकाउन सकिन्छ । त्यसरी शिक्षण गरियो भने उनीहरूको भाषिक विकासमा मद्दत पुग्दछ ।

पहिलो : भाषा मात्र सिकाउँदा त्यसभित्र तत्त्व हुँदैन, गुदो हुँदैन । अरू विषय सिकाउँदा भाषालाई ध्यान दिइदैन । दुवै विषयलाई सँगै ल्याएर सिकाउँदा भाषाले पनि न्याय पाउँछ । विषय बुझाउँदा पनि भाषालाई जोड दिदाँ त्यो खारिएर जान्छ । खासगरी विद्यार्थीको लेखन र वाचन शैलीको विकास हुन्छ ।

दोस्रो : पहिले भाषिक सिपलाई भाषा भित्र मात्र सीमित पढाइन्थ्यो । अब भाषालाई विभिन्न थिम र सन्दर्भसँग जोडेर सिकाइन्छ । जसले विद्यार्थीको भाषिक सिप विकास अझ राम्रोसँग र अर्थपूर्ण

ढङ्गले हुने देखिन्छ। भाषिक सिपमा सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइ जुन सिपहरू थिए, त्यो बाहेक आलोचनात्मक र अन्य सिपहरूमा पनि एकीकृत पाठ्यक्रमले सहयोग गर्नसक्छ। त्यसकारण परम्परागत भाषिक सिपभन्दा थप अरू सिप आलोचनात्मक सिप, प्रस्तुत गर्ने सिप र डिजिटल सन्दर्भमा सिक्ने भाषिक सिप जतिकै महत्त्वपूर्ण छन् र भाषिक सिपलाई तिनीहरू पनि चाहिन्छन्। त्यसकारण एकीकृत पाठ्यक्रमले भाषिक सिप विकासमा अझ मलजल पुग्ने देखिन्छ।

निष्कर्ष

एकीकृत पाठ्यक्रम नेपालका सन्दर्भमा आवश्यक रहेको देखिन्छ। पढाइलाई बालबालिकाको जीवनसँग जोड्न सक्ने र व्यावहारमा प्रयोग गर्न सक्ने बनाउनु पर्दछ। परम्परागत शिक्षाले बालकको रुचि र आवश्यकतालाई ध्यान नदिएको सन्दर्भमा एकीकृत पाठ्यक्रमको आवश्यकता परेको देखिन्छ। एकीकृत पाठ्यक्रम बालकेन्द्रित सिकाइ सिद्धान्तमा आधारित रहेको देखिन्छ। बालकले पढेका कुरालाई उसको जीवनसँग जोड्न सक्ने वा बालकको जीवनसँग जोडेर सिकाउन पर्ने हुन्छ। साथै आधारभूत तह (१ देखि ३ सम्म) का बालबालिकालाई पाठ्यपुस्तकको भार बोकाउनुभन्दा थोरै विषय राख्नु पर्ने देखिन्छ। आधारभूत तहमा मूल्याङ्कन छुट्टै नराखेर सिकाइसँगै मूल्याङ्कनलाई जोडिएको र जोड्नु आवश्यक देखिन्छ।

सन्दर्भ सामग्री

- अधिकारी, रेशराज र गौतम, टीकाराम, (२०६५), समाजशास्त्रीय र मानवशास्त्रीय अनुसन्धान पद्धति, विद्यार्थी पुस्तक भण्डार।
- अधिकारी, रुद्रप्रसाद र अधिकारी, टुकराज, (२०७६), आधारभूत तह कक्षा १-३ को एकीकृत पाठ्यक्रम विकास र कार्यान्वयनका चरण तथा प्रक्रिया, शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.६२-८८।
- अधिकारी, हेमाङ्ग राज, (२०६९), नेपाली भाषा शिक्षण, विद्यार्थी पुस्तक भण्डार।
- अवस्थी, रमेशप्रसाद, (२०७६), एकीकृत पाठ्यक्रम थिमबेस लर्निङ, प्रदेश टुडे, फागुन ८।
- आचार्य, बलराम, (२०६७), समाजशास्त्रीय र मानवशास्त्रीय अनुसन्धान पद्धति तथा प्रतिवेदन लेखन नेशनल बुक सेन्टर।
- उप्रेती, यदुनाथ र भट्टराई रमेश, (२०७६), आधारभूत तहमा एकीकृत पाठ्यक्रम, ज्वाला सन्देश, असार २४।
- खनाल, पेशल, (२०७३), शैक्षिक अनुसन्धान पद्धति, सनलाइट पब्लिकेसन।
- घिमिरे, पुरुषतम, (२०७५), प्रारम्भिक कक्षामा एकीकृत पाठ्यक्रम, *edu.खबर. com*, साउन २५।
- जि.सि, कृष्ण बहादुर, (२०६७), पाठ्यक्रम र मूल्याङ्कन, रत्न सागर प्रकाशन।
- दाहाल, हरिप्रसाद, (२०७७), एकीकृत पाठ्यक्रम, नजिकबाट नियाल्दा, एजुकेशन पाटी, भाद्र ६।
- निउरे, ध्रुव प्रसाद, (२०७०), भाषिक अनुसन्धान विधि, सनसाइन पब्लिकेसन।

- निउरे, ध्रुव प्रसाद, (२०७१), पाठ्यक्रम अभ्यास, क्वेस्ट पब्लिकेसन प्रा.लि. ।
- नेपाली बृहत शब्दकोश, (२०६९), प्रज्ञा प्रतिष्ठान ।
- नेपाल सरकार शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम प्रारूप (२०७६), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र ।
- नेपाल सरकार शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, आधारभूत तह (१-३) को पाठ्यक्रम (२०७६), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र ।
- पौडेल, लेखनाथ, (२०७६), एकीकृत पाठ्यक्रमको अवधारणा, औचित्य तथा प्रस्तावित ढाँचा, शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.१-३१ ।
- बन्धू, चूडामणि, (२०७०), अनुसन्धान तथा प्रतिवेदन लेखन, रत्न पुस्तक भण्डार ।
- भट्टराई, गणेशप्रसाद र घिमिरे, पुरुषोत्तम, (२०७६), शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.८९-११५ ।
- भट्टराई, रामप्रसाद, (२०६८), भाषिक अनुसन्धान विधि, शुभकामना प्रकाशन ।
- राष्ट्रिय शिक्षा नीति (२०७६), नेपाल सरकार शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय ।
- लामिछाने, मेदिनबहादुर, (२०७६), एकीकृत पाठ्यक्रमको विकास र प्रयोग, शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.४४-६१ ।
- लुइटेल्, बालचन्द्र र पन्त, विनोदप्रसाद, (२०७६), एकीकृत पाठ्यक्रम र व्यवहारकुशल सिपहरू, शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.३२-४३ ।
- श्रेष्ठ, खिलनारायण र सिलवाल, सुमन, (२०७६), आधारभूत तह (१-३) को पाठ्यक्रममा हाम्रो सेरोफेरो एकीकरणको स्वरूप र कार्यान्वयनको तयारी, शिक्षा वार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ.११६-१३९ ।
- शर्मा, केदारप्रसाद र माधवप्रसाद पौडेल, (२०६८), नेपाली भाषा शिक्षणका सन्दर्भहरू, विद्यार्थी पुस्तक भण्डार ।
- Apple, M. (1997). *Ideology and curriculum*. Routledge.
- Beane, J. A. (1995). Curriculum integration and the disciplines of knowledge. *The Phi Delta Kappan*, 76 (8), 616-622.
- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. Kindle Edition.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Casady, V. (2015). *Integrated curriculum and subject-based curriculum: Achievement and Attitudes*. A Dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of Missouri Baptist University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education.

- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Chan, M. (2005). Features of an integrated primary curriculum. *Hong Kong Institute of Education*. Nanyang Technological University. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.590.9605&rep=rep1&type=pdf>
- Charles, M. M. (2016). The shift and emphasis towards curriculum integration: Meaning and rationale. *NETJOURNALS*, Department of Educational Management. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1216181.pdf>
- Collins, K. L. (2016). *The impact of science integrated curriculum supplements on early childhood teachers' attitudes and beliefs towards science while in-service: A multiple case study*. Dissertation Manuscript Submitted to Northcentral University.
- Dewey, J. (1902). *The child and the curriculum*. The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1915). *The school and society*. The University of Chicago Press.
- Drake, S. M. & Burn, R. C. (2004). *Meeting standards through integrated curriculum*. Virginia. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fogarty, R. J. & Stoehr, J. (2008). *Integrating curricula with multiple intelligences : Teams, themes, and threads*. Corwin.
- Fogarty, R. (1991). *The mindful school: How to integrate the curricula*. Skylight.
- Freire, P. (2006). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Ghimire, R.P. (2076). Understanding an integrated curriculum, शिक्षावार्षिक पत्रिका, वर्ष ३५, सङ्ख्या ४८, पृ. १
- Karin, B. (2018). Curriculum integration, *Marino Institute of Education*. https://nccae/media/3499/seminar-two_bacon-paper.pdf
- Lake, K. (n.d.). Integrated curriculum. *School Improvement Research Series*. <https://educationnorthwest.org/sites/default/files/integrated-curriculum.pdf>
- Maxwell, J. (2013). *Qualitative research design: An approach*. Sage.
- Mohr, K. & Welker, R.W. (2017). *The role of integrated curriculum in the 21st century school*. Dissertations. <https://irl.umsl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1688&context=dissertation>
- Print, M. (1998). *Curriculum development and design*. Allen & Unwin.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.
- Walker, D. (1995). Integrative education, *ERIC Digest*. <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/3322/digest101.pdf;jsessionid=53FC21DB632E54904CBE0CCD4084EC21?sequence=1>